Falck

Sydsvenska vegetationens
Ursprung.... för dess invandring

Kollega Herr Th. P. B. v. Krog

vänskapsfullt

Falck

from

Förf.

# Bidrag till kännedomen

om

# Den sydsvenska vegetationens ursprung och vägen för dess invandring.

---

Akademisk afhandling,

som,

**med tillstånd af vidtberömda filosofiska Fakulteten i Lund,**

**för filosofiska gradens vinnande,**

kommer att offentligen försvaras

af

**Alfred Falck,**
Fil. Kand., E. O. Aman. vid bot. Inst.,

å botaniska auditorium, Fredagen den 22 Maj 1868,
kl. 10 f. m.



**Lund,**
Håkan Ohlssons Boktryckeri,
1868.

Min Fader

Teologie och Filosofie Doktorn, Ledamoten af Kongl. Nordstjerne-Orden, Kontraktsprosten och Kyrkoherden,

# Josef Rudolf Falck

tillegnas dessa blad

såsom en gärd af sonlig kärlek och tacksamhet

af

Författaren.

# I. Inledning.

Bland de många olika discipliner, som tillhöra botanikens vidsträckta område, är växtgeografien icke den minst vigtiga. Den är en skapelse af vårt århundrade, ty den grundlades i början af seklet af SCHOUW och ALEXANDER v. HUMBOLDT. Den har ej heller sedan någonsin saknat ihärdiga och talangfulla bearbetare; några af dess största namn, en DE CANDOLLE, en HOOKER äro tillika namnen på några af den botaniska vetenskapens mästare.

Om den emellertid detta oaktadt ännu ej hunnit särdeles långt i sin utveckling, så ligger orsaken dertill delvis i ämnets oerhörda omfång, men den ligger också i det otillfredsställande skick, hvari den speciella botaniken befinner sig. Jag behöfver här endast erinra om det olika sätt, hvarpå artbegreppet uppfattas af olika forskare, om den verkliga namnförbistring, som herrskar på detta område, om den fragmentariska kännedom, vi ega om den extra-europeiska floran, för att antyda några af de svårigheter, som möta vid växtgeografiska undersökningar och som ofta måste göra deras resultater osäkra.

En af de svåraste, men kanske också den vigtigaste och intressantaste fråga, med hvilken växtgeografien för närvarande sysselsätter sig, är frågan om växternas ursprungliga hemland. Är hvarje art skapad på en punkt af jorden, hvarifrån den sedan utbredt sig, eller har den genom en särskild skapelseakt uppstått på hvarje del af jorden, der den förekommer? Har, med ett ord, arten ett

centrum eller har den flera? Detta är en fråga, som allt ifrån den tid, då växtgeografien blef vetenskap, har delat forskarne i två läger, de s. k. Pluralisterna och Unitarierna. I nyare tider synes dock den senare åsigten allt mera hafva gjort sig gällande. Särskilt blifver det en nödvändig följd af DARWINS åsigter om arternas ursprung att antaga ett enda centrum för hvarje art [1]). Emellertid kan det ej nekas, att det ännu återstår åtskilliga facta, som för denna teori äro svåra att förklara. Så finnes det t. ex. vissa fjellväxter, såsom *Erigeron uniflorus L.*, *Trisetum subspicatum P. B.*, *Phleum alpinum L.*, som äro gemensamma för norra halfklotet, i synnerhet dess arktiska delar, och södra halfklotet, der de förekomma på Falklandsöarne och vid Magelhaenssundet. På Nya Holland och Van Diemens land samt Nya Zeeland förekomma, enl. SCHOUW [2]), åtskilliga europeiska växter, som ej finnas i de mellanliggande tropiska länderna, i synnerhet sötvattensväxter, såsom *Glyceria fluitans Br.*, *Phragmites communis Trin.* Dessa fall äro emellertid jemförelsevis få och en närmare kännedom om dessa växters utbredning skall väl ofta lösa gåtan. I många fall torde det visa sig, att denna skenbart vidsträckta utbredning beror på en sammanblandning af närstående arter, såsom förhållandet är med *Polysiphonia stricta* [3]). Ofta äro växter genom menniskans medverkan införda till ställen vidt aflägsna från deras ursprungliga hem, ehuru de förhålla sig fullkomligt som vilda, så att man endast på historisk väg kan uppvisa deras främmande ursprung. Så är t. ex. fallet med *Rumex conglomeratus Murr.*, som uppgifves förekomma i Nordamerika, der den dock endast är förvildad.

Af hvad i det föregående yttrats, torde det vara klart, hvilken åsigt jag omfattar. I sjelfva verket synes mig

---

[1]) Jfr. KABSCH, Das Pflanzenleben der Erde, p. 552.
[2]) Jfr. Bot. Notiser, 1850 p. 3
[3]) Jfr. J. G. AGARDH, Om Spetsbergens Alger, i Rectorsprogr. 1862.

Unitariernas åsigt vara den mest vetenskapliga, ty den söker att från en enda synpunkt betrakta alla de otaliga skiftande företeelserna i växternas utbredning. Utgående från denna åsigt skall jag i det följande undersöka ett antal växter, som för södra Sveriges vegetation äro särdeles utmärkande.

Det är numera ett obestridligt factum, att hela Sveriges, liksom hela norra Europas Flora har invandrat efter istiden. Det uppstår då den frågan: hvarifrån hafva de svenska växterna utgått? och på hvad väg hafva de hit inkommit? Det är till denna frågas besvarande, jag i det följande skall söka lemna några bidrag. Det följer af sig sjelf, att vi i denna sak få nöja oss med blotta sannolikheter, ty den tid, då denna invandring försiggick, ligger, åtminstone till större delen, säkert långt bortom all historia. I allmänhet torde man dock kunna antaga, att den region, der en växt uppträder i största ymnighet och mångformighet och der det största antalet af närbeslägtade arter förekommer, är dess ursprungliga hem. Och vid bestämmandet deraf skall också hufvudsaklig vigt fästas vid dessa punkter. Jag skall vidare följa hvarje arts utbredning öfver jorden och på detta sätt söka utleta, på hvad väg den invandrat till Skandinavien.

De arter, som till undersökning skola upptagas, äro följande:

*Cineraria palustris L.*
*Senecio paludosus L.*
„ *erucifolius L.*
*Helichrysum arenarium DC.*
*Filago germanica L.*
*Inula Britannica L.*
*Pulicaria vulgaris Gærtn.*
*Bellis perennis L.*
*Petasites officinalis Mönch.*
*Petasites spuria Reich.*
*Cirsium oleraceum Scop.*
*Cichorium Intybus L.*
*Sonchus paluster L.*
*Picris hieracioides L.*
*Crepis biennis L.*
*Hypochæris radicata L.*
„ *glabra L.*
*Arnoseris pusilla Gærtn.*

*Valeriana dioica L.*
*Galium saxatile L.*
*Lonicera Periclymenum L.*
*Pulmonaria angustifolia L.*
*Mentha silvestris L.*
*Betonica officinalis L.*
*Stachys arvensis L.*
*Galeobdolon luteum Huds.*
*Teucrium Scordium L.*
*Ajuga reptans L.*
*Verbena officinalis L.*
*Antirrhinum Orontium L.*
*Linaria Elatine Desf.*
*Veronica montana L.*
*" triphyllos L.*
*Lysimachia nemorum L.*
*Primula elatior Jacq.*
*" acaulis Jacq.*
*Euonymus europæus L.*
*Chærophyllum temulum L.*
*Anthriscus vulgaris Pers.*
*Oenanthe fistulosa L.*
*Pimpinella magna L.*
*Falcaria Rivini Host.*
*Sium angustifolium L.*
*Helosciadium inundatum Koch.*
*Acer campestre L.*
*Reseda Luteola L.*
*Ranunculus Philonotis Ehrh.*
*" arvensis L.*
*Batrachium hederaceum Fr.*
*Aconitum Napellus L.*
*Corydalis cava Schw. & K.*
*Nasturtium officinale Br.*
*Malva silvestris L.*
*" Alcea L.*
*Geranium palustre L.*
*" dissectum L.*
*Radiola linoides Roth.*
*Hypericum tetrapterum Fr.*
*" humifusum L.*
*Dianthus Armeria L.*
*" superbus L.*
*Tunica prolifera Scop.*
*Cerastium arvense L.*
*" brachypetalum Desp.*
*Circæa lutetiana L.*
*Vicia dumetorum L.*
*" lathyroides L.*
*Ornithopus perpusillus L.*
*Medicago minima L.*
*Trifolium striatum L.*
*Genista germanica L.*
*" pilosa L.*
*Euphorbia exigua L.*
*Rumex sanguineus L.*
*" conglomeratus Murr.*
*Chenopodium murale L.*
*Fagus silvatica L.*
*Carpinus Betulus L.*
*Orchis ustulata L.*
*" mascula L.*
*" Morio L.*
*Anthericum ramosum L.*
*Gagea spathacea Schult.*
*Alisma ranunculoides L.*
*Juncus glaucus Ehrh.*

*Juncus obtusiflorus Ehrh.*
*Cyperus fuscus L.*
*Scirpus setaceus L.*
*Elymus europæus L.*
*Hordeum murinum L.*
" *pratense Huds.*
*Schedonorus sterilis Fr.*
*Airopsis caryophyllea Fr.*
" *præcox Fr.*
*Corynephorus canescens P. B.*
*Holcus mollis L.*
*Panicum Crus galli L.*
*Alopecurus agrestis L.*

Om vi betrakta dessa växters utbredning inom Sverige, så finna vi i det hela taget en stor öfverensstämmelse. De hafva sitt centrum i Skåne, hvarifrån de allmännare sprida sig, ofta mera sparsamt, till Halland, Småland, Blekinge, Öland, Gottland, hållande sig gerna närmare kusten. En del förekomma uteslutande i Skåne. Slutligen finnes det några, som förekomma på spridda ställen i Skåne och andra delar af södra Sverige. Visserligen förekomma några äfven i öfre Sverige, men nästan alltid på spridda ställen, ofta sparsamma och tillfälliga. I korthet sagdt, de tillhöra bokens region och flera af dem utgöra bokskogarnes mest utmärkande prydnader. Visa dessa växter äfven i sin öfriga utbredning en lika stor öfverensstämmelse? Den följande undersökningen skall gifva ett svar äfven på denna fråga.

Innan jag går vidare, återstår mig endast att angifva den literatur, jag haft tillfälle att vid denne afhandlings utarbetande begagna. Den utgöres af följande verk:

Lecoq, Études sur la géographie botanique de l'Europe. Paris 1854—1858.

De Candolle, Prodr. systematis nat. regni vegetab. T. 1—14. Paris. 1824—1856.

Kunth, Enumeratio plantarum. Stuttgartiæ et Tubingæ 1833—1850.

Nyman, Sylloge Floræ Europææ. Oerebroœ 1854—1855.

Hartman, Handbok i Skand. Flora. 9 uppl. 1 del. Stockh.

1864. jemte åtskilliga svenska provinsfloror och smärre uppsatser i Bot. Notiser.

J. LANGE, Haandbog i den Danske Fl. 3 Udg. Kbh. 1864. jemte ett par smärre uppsatser i Bot. Tidskr. I, II (af BAAGÖE och J. LANGE).

FINSTERWALDER, Verzeichn. d. auf Island wachsenden Pflanzen. (I "Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Herausg. in Halle. 26. B. 1865").

BABINGTON, Man. of Brit. Botany. 5 ed. Lond. 1862.

BENTHAM, Handbook of the Brit. Flora. Lond. 1866.

KOCH, Synopsis fl. Germanicæ & Helveticæ. Ed. 3. Lips. 1857.

GARCKE, Fl. v. Nord. u. Mittel-Deutschl. 6 Aufl. Berlin 1863.

LANGMAN, Fl. v. Nord- u. Mitteldeutschland, mit besonderer Berücksichtigung der beiden Grossherzogthümer Mecklenburg. 2. Aufl. Neustrelitz 1856.

LABAN, Fl. d. Umgegend v. Hamburg u. Altona. Hamb. 1865.

SONDER, Fl. Hamburgensis. Hamb. 1851.

KLATT, Fl. des Herzogthums Lauenburg. Hamb. 1865.

LABAN, Fl. des Herzogth. Holstein, des Fürstenthums Lübeck, der Stadt Lübeck u. deren Umgegend. Hamb. 1866.

SCHMIDT, Fl. v. Pommern u. Rügen. 2 Aufl. Stettin 1848.

C. J. v. KLINGGRÄFF, Die Vegetationsverhältnisse d. Prov. Preussen. Marienwerder 1866.

PATZE, MEYER & ELKAN, Fl. d. Prov. Preussen. Königsberg 1850.

WIMMER, Fl. v. Schlesien. Bresl. 1841, jemte några tillägg ur "Neue Beitr. zur Fl. v. Schlesien. Bresl. 1845".

MEYER, Chloris Hannoverana. Götting. 1836.

DÖLL, Fl. d. Grossherzogth. Baden. Carlsruhe 1857—1862.

Verhandl. d. botan. Vereins f. d. Prov. Brandenburg u. d. angrenzenden Länder. Jahrg. 1—8. Berlin 1859—1864.

(R. B. van der Bosch), Prodr. Fl. Batavæ. Vol. 1. 1850.
Crépin, Man. de la Flore de Belgique. 2 éd. Bruxelles 1865.
Grenier et Godron, Fl. de France. Paris et Bésancon. 1848—1855.
Zetterstedt, Plantes vasculaires des Pyrénées principales. Paris 1857.
Willkomm & Lange, Prodr. Fl. Hispanicæ. Vol. I, II. p. I. Stuttg. 1861—1865.
Lange, Pug. plant. impr. Hispanicarum. Havniæ 1860—5.
Loscos & Pardo, Series inconfecta plant. indig. Aragoniæ. Dresd. 1863.
Costa, Introduccion á la flora de Cataluna. Barcelona 1864.
Bertoloni, Fl. Italica. Bononiæ 1833—1854.
Grech Delicata, Plantæ Melitæ lectæ (Bih. till "Bot. Årsb. f. 1843 och 1844".) Holmiæ 1849.
Grisebach, Spicileg. floræ Rumelicæ et Bithynicæ. Brunsv. 1843—1844.
Sibthorp, Fl. Græcæ prodr. Londini 1806—1813.
Boissier, Fl. Orientalis. Vol. I. Basileæ 1867.
Unger & Kotschy, Die Insel Cypern. Wien 1865.
Hooker & Thomson, Fl. Indica. Vol. I. London 1855.
Schur, Enum. fl. Transsilvaniæ. Vindobonæ 1866.
Neilreich, Aufzähl. d. in Ungarn und Slavonien bisher beobachteten Gefässpflanzen. Wien 1866.
Zawadski, Enum. pl. Galiciæ et Bucowinæ. Bresl. 1835.
C. F. a Ledebour, Fl. Rossica. Stuttg. 1842—1853.
(E. Lönnroth), Fl. Fennica. Suomen Kasvisto. Helsingissä 1860.
Fleischer, Fl. v. Esth-, Liv- und Kurland. 2 Aufl. Herausg. v. A. Bunge. Mitau u. Leipz. 1853, jemte åtskilliga smärre afhandlingar i "Archiv f. d. Naturk. Liv-, Esth- u. Kurlands". 2 Ser. B. 1. (af F. Schmidt, Lehmann), B. 2. (af A. v. Sass, P. v. Glehn), B. 6. (af Russow, Gruner, A. v. Schmidt).
Ruprecht, Fl. Ingrica. Vol. I. Petrop. 1860.

C. F. a LEDEBOUR, Fl. Altaica. Berolini 1829—1833, jemte tillägg af Bunge i "Mem. pres. á l'acad. imp. de S. Petersb. T. II. 1835.

Athandlingar öfver Rysslands Flora, i Linnæa 15. B. (af C. KOCH), af RUPRECHT (i "Symbolæ", i "Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. Reiches"), i "Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, 1865—1 867 (af BELKE, BECKER, PETUNNIKOFF, E. R. v. TRAUTVETTER).

A. v. BUNGE, Enum. pl. in China bor. collect. (I "Mem. prés. á l'acad. de S. Petersb. T. II. 1835").

ASA GRAY, A man. af the Botany of the Northern United States. Boston and Cambridge 1848.

TORREY & GRAY, A Fl. of North America. Vol. I. New-York 1838—1840.

W. J. HOOKER, Flora boreali-americana. Lond. 1833—1840.

För en stor del af denna vidsträckta literatur står jag i förbindelse hos Hr. Adj. ARESCHOUG samt Prof. LANGE och Doc. DIDRICHSEN i Köpenhamn, och det är mig en kär pligt att härmed offentligen betyga dessa Herrar min tacksamhet och erkänsla.

---

## II.

För lösande af den uppgift, jag i det föregående åtagit mig, torde det vara lämpligast att först gifva en öfversigt af de i fråga varande växternas geografiska utbredning, hvarefter jag under III. skall söka draga resultaterna af de sålunda erhållna facta.

*Cineraria palustris L.* Skåne ymnig, samt på enstaka ställen i Halland, Vestergöthland, Blekinge, Småland, Öland. Denna art har en vidsträckt utbredning i hela Sibirien, äfven dess arktiska delar, samt förekommer äfven i nordvestra Amerika. I Europa finnes den i södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Österrike, Böhmen, norra Tyskland, Danmark (allmän), England (sparsam), Nederländerna, Belgien, Frankrike (Artois, Orléanais). Den är äfven uppgifven för ett ställe i Spanien af en äldre författare (Asso), men Willkomm och Lange anse, att dermed menas *C. spathulifolia Gm.* Den förekommer på hela södra sidan om Östersjön ymnigt, äfvensom på Bornholm, men är på östra sparsam och upphör att växa i Lifland. Saknas på Ösel.

*Senecio paludosus L.* Skåne [1]). Denna arts östligaste växtställe är Sib. altaica och Sib. uralensis, der den går ända upp till 66° n. br. Den förekommer vidare i södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien, Un-

---

[1]) Uppgiften om dess förekomst i Halland grundar sig på ett misstag. Jfr. Theorin, Växtgeogr. skildr. af Södra Halland. Akad. afh. Lund 1865.

gern, Kroatien, norra Italien, Spanien (i Aragonien, Katalonien, enl. äldre uppgifter (af Ortega) äfven i Galicien, Nya Kastilien, Valencia), Tyskland och Schweiz, Frankrike (förnämligast i östra delen), Belgien, Nederländerna, Danmark (sparsam, Sjælland (1 ställe), Jylland (1 st.), Slesvig (1 st.)), England. Söder om Östersjön finnes den sparsamt i Hannover, Holstein, Lauenburg och Mecklenburg, ymnigare i Pommern och Preussen samt på östra sidan ända till Ingermanland, samt ön Ösel. Saknas på Bornholm.

*Senecio erucifolius L.* Skåne i sydvestra delen. Denna art har en vidsträckt utbredning i Sibirien från Sib. orientalis och Daurien till Sib. altaica, der den är ymnig. Den förekommer vidare i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Grekland, Siebenbürgen, Galicien, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, östra och södra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk), England, Skottland, Irland. I södra Östersjöländerna finnes den sparsamt i Holstein och Mecklenburg, allmännare i Hannover och Pommern samt på Bornholm och finner sin nordöstra gräns i Preussen.

*Helichrysum arenarium DC.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Den uppgifves af Gmelin för hela Sibirien, men är i nyare tider blott funnen i Sib. alt. och ural. samt på songoriska och kirgisiska steppen. Den har en mycket vidsträckt utbredning i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, och sprider sig åt vester öfver Siebenbürgen, Galicien, Ungern, Tyskland och Schweiz, Danmark, samt sparsamt till östra Frankrike, Belgien och Nederländerna. På hela södra Östersjökusten allmän, äfvensom på Bornholm samt på östra sidan till Esthland (ett ställe) och Ösel.

*Filago germanica L.* Jag sammanfattar under denna art icke blott *F. canescens Jord. och F. apiculata*

*G. E. Sm.* utan äfven *F. spathulata Presl*, som synes blott vara en sydligare form. Som svensk är denna art sällsynt, då den blott förekommer i Skåne, särdeles dess sydvestra del, och sälls. i Halland (Hasslöf enl. *Theorin* l. c.). För öfrigt är den utbredd öfver hela Europa, utom Norge, Finland och nordliga Ryssland, och är ymnig i södra Europa. Artens östra gräns går öfver mellersta och södra Ryssland till Taurien och kaukasiska provinserna.[1]) Utom Europa är den uppgifven för Cypern och Persien. Förekommer såväl i Danmark som på södra sidan om Östersjön temligen allmän, äfvensom på Bornholm, men saknas redan i Preussen och är i ryska östersjöprovinserna blott funnen en gång vid Mitau, förmodligen tillfällig.

*Inula Britanica L.* Skåne och Halland sparsam, allmännare på Öland och Gottland. Denna art har en vidsträckt utbredning öfver de östra delarne af gamla verlden. Den förekommer i hela Sibirien, Daurien, Songorernas land, Persien, Cypern, europeiska Turkiet, Grekland, kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien (norra och mellersta delen), Tyskland och Schweiz, Frankrike (förnämligast i östra delen), Belgien, Nederländerna, Danmark (utom norra Jylland). På hela södra och östra sidan om Östersjön, ända till Ingermanland, men saknas på Bornholm och Ösel.

*Pulicaria vulgaris Gærtn.* Skåne, Halland, Blekin-

---

[1]) När jag här, som öfverallt i denna afhandling, upptager kaukasiska provinserna i europeiska Floran, så följer jag Ledebour, som i Fl. ross. förenar dessa provinser med det europ. Ryssland under namnet Rossia cisuralensis, en förening, som synes fullkomligt rättfärdigad genom den stora öfverensstämmelse, de i sin växtlighet visa med södra Europa. Att jag upptager Slesvig i danska Floran, men deremot oftast afskiljer Bornholm, torde ej behöfva någon förklaring.

ge, Småland, Öland. Den förekommer i Sib. alt. och ural., songoro-kirgisiska steppen, mindre Asien, europeiska Turkiet, Grekland, kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Sardinien, Korsika, Spanien, Portugal, Kanariska öarne, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk, ymnigast på dess sydliga öar, i södra Fyen och Sydsjælland), England. Är på södra sidan om Östersjön temligen allmän och går på östra upp till Lifland. Saknas på Bornholm och Ösel.

*Bellis perennis L.* Skåne, södra Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Den förekommer i mindre Asien och på Cypern, norra Afrika, Madeira, europeiska Turkiet, Grekland, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien ända till Sicilien, Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark, Norge (södra delen), Färöarne, Island (vid de varma källorna), England, Skottland, Irland. På hela södra sidan om Östersjön allmän, äfvensom på Bornholm, uppnår den sin nordostgräns vid Tilsit i Preussen. Vid Petersburg är den troligtvis tillfällig.

*Petasites officinalis Mönch.* Ehuru denna art vanligen betraktas som förvildad, lider det dock intet tvifvel, att den verkligen är vild vid åar i Skåne. Sammaledes synes vara förhållandet i vestra Blekinge. Östligast förekommer denna art i Sib. uralensis, vidare i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, mindre Asien, Thracien, Macedonien, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, Spanien (i nya och gamla Kastilien samt Katalonien), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk, ymnigast i södra Sjælland, på de mindre öarne och i södra Fyen), England, Skottland, Irland.

I kustländerna söder om Östersjön är den allmän, äfvensom på Bornholm, och går på östra sidan till Lifland och Ösel. I Esthland saknas den och torde vid Petersburg och i södra Finland endast vara förvildad. Likaledes förmodar jag, att den i Norge endast förekommer förvildad.

*Petasites spuria Reich.* Skånes södra kust och vid Ringsjön. Denna art synes hafva sitt egentliga hem vid flodstränderna i vestra Asien och östra Europa. Sålunda växer den i Songorernas land vid floden Nura, Sib. ural. vid Ural, södra Ryssland vid Wolga och Don, mellersta Ryssland i Kasan, vid floden Oka i Wladimir, Siebenbürgen (t. ex. vid Marasch), Galicien. Den förekommer vidare i Krain och vid de större floderna i norra Tyskland från Elbe till Memel, vid Düna i Lifland och Luga i Ingermanland samt på hela hafsstranden från Pommern ända till Lifland. I Danmark växer den på hafsstränderna på Bornholm, Falster och i Sjælland, men är mest utbredd på Bornholm.

*Cirsium oleraceum Scop.* Skåne och på spridda ställen i Halland, Vestergöthland, Blekinge, Småland. Denna art är i Asien uppgifven för Kamtschatka, Sib. alt. och ural. Den förekommer vidare i södra och, mycket utbredd, i mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina (öfverallt), Ungern, Kroatien, norra Italien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark, (temligen allmän), södra Norge. På södra Östersjösidan är den allmän, äfvensom på Bornholm, och går på östra ända till Ingermanland, Ösel och Åland.

*Cichorium Intybus L.* Skåne, Småland, Öland, Gottland. Från Sib. baikal., alt. och songoro-kirgisiska steppen är denna art utbredd till kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, europeiska Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Spanien, Portugal, Medelhafvets kuster från Madeira och Algier till Egyp-

ten och Cypern och i söder till Nigritien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark, södra Norge, England, Skottland, Irland. På hela södra och östra sidan om Östersjön allmän ända till Esthland.

*Sonchus paluster L.* Ett ställe på gränsen mellan Skåne och Blekinge. Synes hafva sin största utbredning i de östliga delarne af mellersta Europa och blir märkbart sparsammare mot vester. Dess östliga gräns är Songorernas land hvarifrån den utbreder sig till kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Grekland (Elis), Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, norra Italien, Korsika, Spanien (ett ställe i nya Kastilien, ett ställe i Aragonien), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (på östra kusten af Jylland och Slesvig allmän, på öarne sporadisk), östra England. Spridd på hela södra Östersjökusten, i Pommern, der den går ända upp till Rügen, till och med temligen allmän. Saknas på Bornholm och ryska Östersjösidan.

*Picris hieracioides L.* Skåne. Växer enligt Gmelin i hela Sibirien, ehuru den i nyare tider blott är funnen i Sib. alt. och Songorernas land, och, om *Picris japonica Thunb.* verkligen hör hit, såsom Trautvetter uppgifver, går den ända till Japan. Vidare förekommer den i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Spanien, Portugal, Kanariska öarne, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk) England, Irland (ett ställe). Förekommer här och der på hela södra och östra sidan om Östersjön ända till Karelen, samt på Ösel. Saknas på Bornholm.

*Crepis biennis L.* Skåne, Halland (vid Halmstad), Stockholm, Sigtuna. Den går i öster ända till nordliga Ural vid $63^1/_2$—$64^0$ n. br. och förekommer vidare i Bi-.

thynien, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Italien, östra och mellersta Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark, England, Irland. Förekommer här och der på hela södra och östra sidan om Östersjön ända till Karelen, samt på Bornholm och Ösel. Den form, som HOOKER upptager i sin nordamerikanska flora under namnet *C. biennis β*, är enl. TORREY och GRAY en skild art, *C. runcinata T. & G.*

*Hypochæris radicata L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Den är utbredd från Bithynien, södra och mellersta Rysland, Thracien, Grekland öfver hela vestra och södra Europa. Den växer således i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, Sardinien, Korsika, Spanien, Portugal och går i söder ända till Algier. Den förekommer vidare i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), Norge (södra och vestra delen) Storbritannien och Irland. Den är temligen allmän på hela södra Östersjökusten, äfvensom på Bornholm, och går på östra sidan ända till Lifland. Saknas på Ösel.

*Hypochæris glabra L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Blekinge, Småland, Öland. Har i likhet med föregående en öfvervägande vestlig utbredning i Skandinavien, hvilket äfven öfverensstämmer med dess utbredning i det hela. I Ryssland är den nämligen endast känd från Lithauen, Wiätka (enl. en äldre uppgift) och vid Don i södra Ryssland. Den förekommer vidare i mindre Asien, Thracien, Siebenbürgen, Galicien (ett ställe i vestra delen), Ungern, Dalmatien, Italien, Sardinien, Korsika, Spanien, Portugal, Berberiet, Madeira, Azorerna, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (här och der), Norge (sydöstra delen), England, Skottland.

På hela södra Östersjökusten, äfven på Bornholm, temligen allmän.

*Arnoseris pusilla Gærtn.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland (ett ställe), Gottland (ett ställe). Förekommer i mellersta Ryssland, på Cypern, i Siebenbürgen, Ungern (vestra delen), Dalmatien, norra Italien, Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (på halfön ymnig, på öarne sporadisk), England och Skottland (förnämligast i östra delen). På hela södra Östersjökusten här och der, äfven på Bornholm, men finner sin nordöstra gräns vid Königsberg i Preussen.

*Valeriana dioica L.* Skåne, Halland, Bohuslän, vestra Blekinge, Öland. Från mellersta Ryssland, Taurien och Bithynien förekommer denna art i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Spanien (norra och östra delen), Tyskland och Schweiz, Frankrike (utom medelhafsregionen och Pyreneerna), Belgien, Nederländerna, Danmark (ymnig på öarne, på halfön sällsyntare och mot norr kanske alldeles försvinnande), södra Norge, England, Skottland. På hela södra sidan om Östersjön ända till Preussen, äfvensom på Bornholm, men saknas på östra sidan.

*Galium saxatile L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Blekinge, Småland. Den har i Skandinavien en vestlig utbredning, hvilket äfven tyckes vara förhållandet med artens utbredning i det hela. I hela det vidsträckta ryska riket finnes den neml. ej uppgifven för mer än två punkter, Sibiria ural. (PALLAS) och berget Alatau i Songorernas land (TRAUTVETTER, en form, som benämnes *G. saxatile L. leiophyllum Trautv.*), men dessa två punkter äro så skilda från dess egentliga utbredningsområde, att de sannolikt torde afse någon af de talrika närstående arterna. Den växer i Siebenbürgen, Italien, Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (Vogeserna, kring Lyon,

Pyreneerna, vestra och mellersta Frankrike), Belgien, Nederländerna, Danmark (Jylland, Fyen, Sjælland), södra Norge, Island, England, Skottland, Irland. Har en mycket inskränkt utbredning på södra sidan om Östersjön, då den åt öster redan saknas i Pommern liksom på Bornholm.

*Lonicera Periclymenum L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Dalsland, Blekinge, Småland, Södermanland (ett ställe). Saknas i hela ryska riket, ty KRASCHENINNIKOWS uppgift för Kamtschatka torde, obestyrkt som den är, ej vara tillförlitlig. Den växer på Cypern, i Grekland, Siebenbürgen, Kroatien, Italien, på Sicilien, i Spanien, Portugal, nordvestra Afrika, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), södra Norge (till Romsdalen), England, Skottland, Irland. På södra Östersjökusten är den temligen allmän från Holstein till Pommern, äfvensom på Bornholm.

*Pulmonaria angustifolia L.* Under detta namn förenas här *P. tuberosa Schrank* och *P. azurea Bess.* De skäl, som tala för denna sammandragning, äro så utförligt framställda af PATZE, MEYER & ELKAN samt af G. F. W. MEYER i *Flora Hannoverana*, att det torde vara öfverflödigt, att här gifva några grunder för denna förening. Skåne, Småland, Vestergöthland. Förekommer i Kaukasus, södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, norra Italien, norra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, södra och mellersta Belgien, Danmark (ett ställe på Sjælland), södra Norge, England (i Hampshire och på ön Wight). På södra Östersjösidan från Preussen till Mecklenburg, åt vester allt sparsammare. På östra sidan finnes den i Kurland (ett ställe), Lifland (ett ställe). Saknas på Bornholm och Ösel.

*Mentha silvestris L.* Skåne, Småland, Östergöthland, Öland, Gottland. Har en vidsträckt spridning öfver Asien, Afrika och Europa, men tyckes isynnerhet vara utbredd i

medelhafsområdet. I Asien växer den i Sib. altaica och Sib. uralensis samt i Songorernas land, södra Persien, vid Sinai, på Cypern. I Afrika är den uppgifven från Egypten, hela Abyssinien, Algier, Madeira, Kanariska öarne. I Europa finnes den i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk, halfön, Lolland, Fyen, Sjælland), England, Skottland (?), Irland. Är också uppgifven från Cap, väl endast tillfällig. Förekommer på hela södra och östra sidan om Östersjön, från Holstein till Ingermanland, fast ej allmän, men saknas på Bornholm och Ösel.

*Betonica officinalis L.* Skåne. Från Sib. ural. utbreder sig denna art till kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Konstantinopel, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, norra Spanien, Portugal, Algier, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sällsynt, Slesvig, Lolland, Fyen, Sjælland), England, södra Skottland, södra Irland. På hela södra och östra Östersjökusten här och der ända till södra Finland och Ösel. Saknas på Bornholm.

*Stachys arvensis L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland. Förekommer, i östra området sparsammare, i Sib. ural., kaukasiska provinserna (Ossetien), mellersta Ryssland, europeiska Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern (osäker enl. NEILREICH), Dalmatien, Italien, på Sardinien, Korsika, Baleariska öarne, i Spanien, Portugal, Algier, på Madeira, Kanariska öarne, Cap Verd-öarne, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (temligen allmän), södra Norge (till Throndhjem), England, (Skottland och Irland tillfällig). På södra Östersjökusten här och der, på Bornholm allmän.

*Galeobdolon luteum Huds.* Skåne, Blekinge, östra Småland. Sibiria ural. bildar denna arts östra gräns, hvarifrån den är utbredd i södra och mellersta Ryssland, södra Europas bergstrakter i Thracien, Serbien, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, nordöstra Spanien, vidare i Tyskland och Schweiz Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (temligen allmän), Norge (vid Bergen), England, Skottland (sällsynt), Irland. På hela södra Östersjökusten allmän äfvensom på Bornholm, och på östra sidan ända till Petersburg, men saknas på Ösel.

*Teucrium Scordium L.* Skåne, Östergöthland, Öland, Gottland. Med denna art förenas af många författare *T. scordioides Schreb.*, en art, som nästan endast skiljer sig genom bredare blad och rättast torde anses som en sydlig form af *T. Scordium.* Jag skall här behandla bägge, hvar för sig, och redogöra för deras geografiska utbredning, så godt ske kan, då författarne ej alltid skilt dessa former ens som varieteter, förbehållande mig att i det följande få betrakta dem som en art. *T. Scordium* förekommer i Sib. alt. och ural., songoro-kirgisiska steppen, kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Siebenbürgen, Ungern och Slavonien, Kroatien, Italien, på Baleariska öarne, i Spanien (Aragonien, Katalonien), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (i Slesvig och på öarne här och der), södra England, Irland. På södra Östersjökusten här och der, men ej på Bornholm, i ryska Östersjöprovinserna endast på Ösel, Dagö, Moon och ett ställe i Esthland. *T. scordioides* växer i Turkestan, Armenien, Mesopotamien, på Cypern, i kaukasiska provinserna, Taurien, Thracien, Macedonien, Albanien, Dalmatien, Italien, på Korsika, i Spanien (gamla och nya Kastilien), på Kanariska öarne, i Frankrike (vid Medelhafvet).

*Ajuga reptans L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, Gottland. Växer i kaukasiska provinserna,

södra och mellersta Ryssland, vid Konstantinopel, i Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, Malta, i norra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (temligen allmän), Storbritannien och Irland. På hela södra sidan om Östersjön allmän, utom på Bornholm, der den blott har en lokal; på östra sidan i Kurland, på Ösel och i Esthland sparsam.

*Verbena officinalis L.* Skåne. Denna växt har utan tvifvel den vidsträcktaste utbredning bland alla de som här behandlas, ty den växer i hela den tempererade och varmare delen af jordklotet, i gamla verlden från 35° s. br. till 45° n. br., i nya från 35° s. br. till 35° n. br. Dock synes den på södra halfklotet och i Amerika endast vara naturaliserad, hvarföre jag här endast upptager dess utbredning i gamla verlden och på norra halfklotet. I Asien växer den i Japan, China och Hindostan, på Cypern, i mindre Asien. I Afrika är den uppgifven från Abyssinien, Algier, Madeira, Kanariska öarne, Cap Verd-öarne. I Europa förekommer den i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Malta, Baleariska öarna, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk i alla provinser), England, Skottland (högst sälls.), Irland. På hela södra Östersjökusten temligen allmän, liksom på Bornholm.

*Antirrhinum Orontium L.* Skåne, Blekinge, Öland (enl. Hartman, ej känd af Sjöstrand), Gottland. Förekommer i Asien i Sib. ural., mellersta Asien öfver Sydpersien till Himalaja, på Cypern. I Afrika finnes den i norra delen samt på Kanariska öarne och Azorerna. I Europa växer den i Taurien och mellersta Ryssland, Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien,

Italien, på Malta, Sardinien, Baleariska öarne, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (i alla provinserna, fast sporadisk), södra England, södra Irland. På södra Östersjökusten här och der, på Bornholm temligen allmän.

*Linaria Elatine Desf.* Sydvestra Skåne, Gottland. Den förekommer utom Europa i vestra och mellersta Asien (enl. BENTHAM), Abyssinien, Tunis, Algier, på Kanariska öarne. I Europa finnes den i kaukasiska provinserna, Taurien, Turkiet, Grekland, Siebenbürgen (i södra delen), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Malta, Baleariska öarne, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (på halfön sällsynt, på öarne, utom Langeland och Möen, mera allmän), England, Irland. På enstaka ställen i norra Tyskland, Hannover här och der, Holstein (ett ställe), Mecklenburg (två ställen), Pommern (ett ställe), Preussen (ett ställe i sydvestra delen). På Bornholm är den känd från tre ställen.

*Veronica montana L.* Skåne. Växer i Sib. ural. (ett ställe), Podolien, Volhynien, Siebenbürgen, södra delen af Galicien, Ungern, Kroatien, Italien, på Sicilien, Korsika, i norra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (i alla provinserna), Storbritannien, Irland. På hela södra sidan om Östersjön ända till Preussen här och der, äfvensom på Bornholm.

*Veronica triphyllos L.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Förekommer i Turkestan, vid Aleppo, på Cypern, i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Siebenbürgen, Galicien (ett ställe), Ungern och Slavonien, Kroatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (i alla provinserna), sydöstra England. På södra

Östersjökusten här och der, äfvensom på Bornholm, och på ett ställe i Kurland.

*Lysimachia nemorum L.* Skåne och vid Westervik i Småland. Är ej uppgifven från hela det stora ryska riket, utom från Kamtschatka (RUDOLPH enl. GEORGI), en lokal, som förefaller så abnorm, då man jemför den med växtens öfriga utbredning, att den utan fara torde kunna betraktas som ett misstag. Dess östligaste växtställen äro näml. Siebenbürgen och Galicien, hvarifrån den är utbredd i Ungern, Kroatien, Italien, på Sicilien, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (vestra och mellersta delen samt i Vogeserna, Jura, Alperna, Auvergne, Pyreneerna), Belgien, Nederländerna, Danmark (i alla provinserna, utom Falster, men på öarne sällsyntare), Norges vestra kust (från Bergen till Molde), Storbritannien och Irland. På hela södra Östersjökusten spridd ända till nordvestra Preussen, äfvensom på Bornholm.

*Primula elatior Jacq.* Skåne. Förekommer i Sib. alt. och ural. (ända till 61° n. br.), kaukasiska provinserna, mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, norra Italien, norra Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike (utom medelhafsregionen), Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk), sydvestra kusten af Norge, östra England, Island. På södra kusten af Östersjön från Holstein till Pommern temligen allmän, men lär saknas på Bornholm.

*Primula acaulis Jacq.* Skånes vestra kust. Förekommer i kaukasiska provinserna, Taurien, södra Ryssland, Bithynien, Thracien, Macedonien, på Morea, i Siebenbürgen, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, Algier, Schweiz och södra Tysklands alptrakter, samt på spridda ställen i Westphalen, Sachsen (vid Halle), Ostfriesland, Holstein, Mecklenburg, norra, mellersta och vestra Frankrike, Nederländerna, Danmark (här och der, på Sjælland blott ett

ställe), sydvestra Norge, Färöarne, Storbritanien, Irland. På södra kusten af Östersjön finnes den sparsamt i Mecklenburg, ymnigare i Holstein, samt på Bornholm.

*Euonymus europæus L.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Förekommer i Sib. ural., kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, berget Olympus i Bithynien, Balkan i Bulgarien, Athos i Macedonien, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Korsika, i Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (temligen allmän), södra Norge, Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten allmän, äfvensom på Bornholm, på östra sidan sparsammare till Esthland. Saknas på Ösel.

*Chærophyllum temulum L.* Skåne, Halland, Vestergöthland (Kinnekulle), Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Är af Pallas uppgifven för Daurien, men är för öfrigt ej känd för Asien. Dess östligaste växtställen torde således vara kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, hvarifrån den är utbredd till Thracien, Albanien, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Sicilien, Korsika, Spanien, Portugal, norra Afrika, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), sydvestra Norge (vid Stavanger), Storbritannien, Irland. På hela södra och östra sidan om Östersjön ända till Kurland, samt på Bornholm och Ösel.

*Anthriscus vulgaris Pers.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Förekommer i Sib. baikal., kaukasiska provinserna, Taurien, vid Kiew, i Lithauen, på Cypern, i Thracien, på Morea, i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sardinien, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (här och der, i synnerhet i södra delen), Storbritannien, Irland. På

södra sidan om Östersjön här och der från Holstein till Pommern, äfvensom på Bornholm.

*Oenanthe fistulosa L.* Skåne, Halland, Småland, Gottland. Är i Ryssland sparsam och endast känd från ett ställe i kaukasiska provinserna, södra Ryssland (Kiew) och mellersta Ryssland (Warschau, Lithauen). Växer för öfrigt vid Konstantinopel, på Morea, i Siebenbürgen, Ungern, Kroatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), England, södra Skottland, Irland. På södra Östersjösidan temligen allmän från Holstein till Pommern, samt på Bornholm.

*Pimpinella magna L.* Skåne, Småland, Södermanland (vid Tullgarn), Öland, Gottland. Förekommer i kaukasiska provinserna, södra Ryssland (Podolien) och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sparsam och förnämligast på öarne), Storbritannien, södra Irland. På södra och östra sidan om Östersjön från Holstein till Lifland, men saknas på Bornholm och Ösel.

*Falcaria Rivini Host.* Skåne, Gottland. Förekommer östligast i Sib. alt., i Songorernas land och Sib. ural. samt har derifrån en vidsträckt utbredning i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland. Växer vidare i Bithynien, på Morea, i Siebenbürgen (vid Herrmannstadt), Galicien och Bukowina (öfverallt), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, norra Italien, Spanien, Algier, Schweiz (Basel), Tyskland, Frankrike, Danmark (Sjælland ett ställe, Lolland två ställen). På södra sidan om Östersjön finnes den i Holstein (vid Femersund), Hannover (södra delen), Mecklenburg, Pommern (allmän), Preussen (endast i trakten af Weichseln). På Bornholm är den känd från ett ställe.

*Sium angustifolium L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Östergöthland, Öland, Gottland. Förekommer i

kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland på Morea, i Macedonien, Siebenbürgen, Galicien, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Baleariska öarne, i norra och östra Spanien, Tyskland och Schweiz, hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), Storbritannien, Irland. På södra Östersjökusten temligen allmän, liksom på Bornholm, på östra till Lifland, men sällsynt, och saknas på Ösel.

*Helosciadium inundatum Koch.* Skåne, Halland, Dalsland, Blekinge, Småland, Öland. För denna art upptager LEDEBOUR i Flora rossica följande lokaler: Petersburg (GORTER), från Newa till Oka (FALK), Ösel (LUCÉ), Mosqva (STEPHAN). Af dessa är den första bestämdt felaktig, enl. RUPRECHT *Sium latifolium L. sterile*, den tredje liksom alla LUCÉS uppgifter ytterst misstänkt och af senare ej bestyrkt; äfven den fjerde och i synnerhet den andra synas ej rätt tillförlitliga, då man jemför dem med artens öfriga utbredning, och äro af ingen nyare botanist bestyrkta. Dess östligaste växtställe synes vara Galicien, der den enl. NYMAN förekommer. Den växer vidare i norra Italien, på Sicilien, i Spanien, (Galicien, gamla Kastilien), Frankrike (Lyon samt allmän i nordvestra och mellersta delen), Belgien, Nederländerna, nordvestra Tyskland, Danmark (sporadisk). Storbritannien, Irland. På södra sidan om Östersjön spridd från Holstein till Colberg i Pommern, samt på Bornholm.

*Acer campestre L.* Sydvestra Skåne. Förekommer i norra Persien, Bithynien, kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, europeiska Turkiet, Siebenbürgen, Galicien, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän i de södra delarne, norrut sällsyntare), England. På södra Östersjökusten från Holstein till vestra Preussen. Saknas på Bornholm.

*Reseda Luteola L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, Öland (enl. HARTMAN, ej känd af SJÖSTRAND), Gottland. Förekommer i Persien, Assyrien samt hela norra Afrika från Egypten till Algier och på Kanariska öarne, i kaukasiska provinserna, Taurien, södra Ryssland (vid Don), mellersta Ryssland (Warschau, Lithauen), europeiska Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz (Schlesien endast tillfällig), Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (här och der i alla provinser), Storbritannien, Irland (sällsynt). På södra Östersjökusten här och der, äfvensom på Bornholm.

*Ranunculus Philonotis Ehrh.* Skåne, Blekinge, Öland, Gottland. Förekommer rundt kring Medelhafvets kuster i mindre Asien, på Cypern, i norra Afrika och på Kanariska öarne. I Europa finnes den i Taurien, Podolien, Volhynien och vid Mosqva, i Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, Malta, Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (i synnerhet på öarne, på halfön sällsynt), Norge (vid Söndmöer), Storbritannien och Irland. På södra Östersjökusten här och der, på Bornholm allmän.

*Ranunculus arvensis L.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland, samt på enstaka ställen i Östergöthland, Uppland och vid Stockholm. Förekommer i Sibirien vid Jenisei samt i sydvestra Asien från mindre Asien och Cypern till Beludschistan, Afghanistan och vestra delen af Himalajakedjan, norra Afrika, på Madeira, Kanariska öarna, i kaukasiska provinserna, Taurien, Kiew, Warschau, Lithauen, europ. Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien i vestra delen, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Malta, Korsika, i Spanien, Portugal,

Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, södra Danmark (här och der), Storbritannien, Irland (sälls.). På södra Östersjökusten temligen allmän, liksom på Bornholm.

*Batrachium hederaceum Fr.* På enstaka ställen i Skåne, Halland, Bohuslän och vid Wisby på Gottland (der tillfällig enl. FRIES, Mant. III. p. 54). Denna art saknas i Ryssland, om man undantager LUCÉS osäkra och obestyrkta uppgift för Ösel. Dess östligaste växtställen äro Siebenbürgen (Altfloden) och Sicilien, hvarifrån den är utbredd i Spanien, Portugal, Berberiet, nästan hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Schweiz, nordvestra Tyskland, Danmark (på halfön och Fyen), Norge (vid Trondhjem), hela Storbritannien och Irland, Island (HOOK.). På södra sidan om Östersjön i Hannover, Lauenburg och Holstein temligen allmän. Saknas på Bornholm.

*Aconitum Napellus L.* Skåne (ett ställe), Södermanland (ett ställe) och Dalarne (ett ställe), på de två senare väl ej vild. Förekommer i nordvestra Amerika, arktiska och tempererade Asien ända till Himalaja (på alperna från 10000—16000 fots höjd), S. Europas alper på Morea, i Siebenbürgen (6000-6500 fot), Ungern, Kroatien, norra Italien, på Korsika, i Spanien (alperna i Granada, Andalusien, Katalonien, Aragonien, Asturien), Schweiz, Tyskland (på alperna ända till Schlesien, samt på enstaka ställen i Sachsen, Hessen, Westphalen, Mecklenburg, Holstein), Frankrike (i alptrakter), södra Belgien, Danmark (Jylland ett ställe, Sjælland två ställen), vestra England och Wales. Går först i norra Tyskland, Danmark, Sverige och England ned till slätten. Dess utbredning på södra Östersjökusten är redan angifven i det föregående. På Bornholm saknas den.

*Corydalis cava Schw. & K.* Skåne, Halland, östra Småland, Östergöthland (vid Omberg), Öland. Förekommer i södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien,

Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (vid Paris samt i Alsace, Lorraine, Jura, Dauphiné, Pyreneerna), Nederländerna, Danmark (temligen allmän). På södra Östersjökusten temligen allmän, äfvensom på Bornholm, och på ett ställe i södra Lifland.

*Nasturtium officinale R. Br.* Skåne, Halland, Småland, Gottland. Förekommer i nordvestra Amerika, Japan, hela Sibirien, Afghanistan, Persien, Palestina, Syrien, mindre Asien, på Cypern, i norra Afrika, på Madeira, Kanariska öarne, i södra och mellersta Ryssland, Konstantinopel, Grekland, Siebenbürgen, Galicien, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Malta, Baleariska öarne, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (här och der), Storbritannien, Irland, på Färöarne. Är äfven uppgifven för Florida, troligen blott förvildad, liksom fallet bestämdt är på flera andra ställen i N. Amerika enl. Gray. På södra Östersjökusten ända till vestra Preussen samt på Bornholm, men är högst osäker för hela östra sidan, ehuru den af Ledebour uppgifves växa ända till Finland.

*Malva silvestris L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, södra Östergöthland, Öland, Gottland. Förekommer östligast vid floden Lena i Sibir. orient. och derifrån vesterut genom hela Sibirien utom dess arktiska delar, på songoriska och kirgisiska steppen, i mindre Asien, på Cypern, i norra Afrika, kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, europeiska Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien (ymnig), på Malta, i hela Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), södra Norge, Storbritannien, Irland. På hela södra sidan om Östersjön allmän, äfvensom på Bornholm.

*Malva Alcea L.* Under denna art inbegripes här äfven *M. fastigiata Cav.*, som endast genom obetydliga

kännetecken skiljer sig från *M. Alcea*, till hvilken den också af de flesta nyare florister hänföres som varietet. Skåne, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Förekommer sparsamt i kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland (sparsam), vidare i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Koratien, Dalmatien, Italien, Spanien, Portugal, på Madeira, Kanariska öarne, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (här och der i alla provinser). På hela södra Östersjökusten här och der, äfvensom på Bornholm, samt i södra Kurland och på Ösel.

*Geranium palustre L.* Skåne, Götheborg, Bohuslän. Förekommer i Sib. ural., Iberien, södra och mellersta Ryssland, Siebenbürgen (Herrmannstadt), Galicien och Bukowina, Ungern (särdeles i bergstrakter), Kroatien, Tyskland och Schweiz, Frankrike (Vogeserna, Alsace, Jura, Pyreneerna), Danmark, (Slesvig, Aeröe, Lolland, Falster, Sjælland), södra Norge. På hela södra och östra sidan om Östersjön ända till sydöstra Finland och Ösel. Saknas på Bornholm.

*Geranium dissectum L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, Östergöthland, Öland, Gottland. Förekommer i hela Sibirien (enl. Gmelin), mindre Asien, på Cypern, i Palestina, nordöstra Persien, norra Afrika, på Madeira, Kanariska öarne, i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland (sparsam), Macedonien, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern (spridd), Slavonien (allmän), Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Baleariska öarne, i Spanien (öfverallt), Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmän), Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt), södra Norge, Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten, äfvensom på Bornholm, men på östra endast funnen vid Dorpt i Lifland, väl tillfällig, då den ej af Glehn återfunnits.

*Radiola linoides Roth.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Dalsland,] Värmland, Blekinge, Småland,

Öland. Förekommer i södra (Kiew) och mellersta Ryssland (Lithauen, Kurland, Lifland), i Siebenbürgen (ett ställe), Galicien och Bukowina, Kroatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, i Spanien, Portugal, på Madeira, i Marokko, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sälls.), södra Norge, Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten, äfvensom på Bornholm, temligen allmän, och på östra sidan till Lifland. Saknas på Ösel.

*Hypericum tetrapterum Fr.* Skåne. Förekommer i Assyrien, Syrien, Phrygien, norra Afrika, Kaukasus, södra och mellersta Ryssland (sparsam), vid Konstantinopel, i Grekland (på berget Parnassus), Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Korsika, i Spanien (mera sällsynt), Tysk- och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt), Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten temligen allmän, liksom på Bornholm.

*Hypericum humifusum L.* Skåne, Blekinge, Småland. Förekommer i Taurien, Lithauen, Kurland (enl. Ferber). Esthland, Siebenbürgen, Galicien, Ungern, Kroatien, Italien, på Sicilien, Korsika, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt), England, Skottland, Irland. På hela södra sidan om Östersjön här och der, äfvensom på Bornholm, på östra sidan i Kurland och på ett ställe i Esthland.

*Dianthus Armeria L.* Skåne, Blekinge, Småland, Östergöthland, Öland, Gottland. Förekommer i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, europ. Turkiet, Grekland (enl. Nyman), Siebenbürgen, Galicien, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sardinien, Korsika, i Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk), England, södra Skottland. På södra Östersjökusten här och der, på Bornholm allmän.

*Dianthus superbus L.* Skåne, Halland (der redan anmärkt på LINNÉS tid [1]), Torneå. Har en vidsträckt utbredning i Sibirien, äfven dess arktiska delar, Daurien, Songorien, förekommer vidare i södra och mellersta Ryssland, Finland och arktiska Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, norra Italien, Spanien (Aragonien enl. NYMAN), Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmännast i östra delen, sällsynt i mellersta och vestra Frankrike samt Pyreneerna), Nederländerna (ett ställe i Drenthe), Danmark (i alla provinserna, på halfön sällsynt), Norge i Finmarken. På hela södra och östra kusten af Östersjön ända till Finland (östra Karelen, norra Österbotten, Lappmarken). Finnes på Ösel, men saknas på Bornholm.

*Tunica prolifera Scop.* Skåne, Öland, Gottland. Förekommer i kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland, europ. Turkiet, Grekland, Siebenbürgen (Herrmannstadt), nordvestra Galicien, Ungern och Slavonien, Krotien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, Korsika, i Spanien, Portugal, Berberiet, på Madeira, Kanariska öarne, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (sparsam, på Jylland, Fyen, Möen, Sjælland), sydöstra England. På hela södra Östersjösidan ända till vestra Preussen här och der, äfvensom på Bornholm.

*Cerastium arvense L.* Skåne, Blekinge, Småland, Öland, Gottland, samt på enstaka ställen i Vestergöthland Värmland, Uppland och vid Stockholm. Denna art har en mycket vidsträckt spridning öfver norra halfklotet och går äfven ned på andra sidan om eqvatorn. I norra Amerika växer den från Kanada till Georgia och i vester till Rocky Mountains och Oregon, i södra Amerika finnes den från Chili ända ned till Cap Horn och är ymnig på Falklands öarne. I Asien finnes den i Kamtschatka, Daurien och hela Sibirien, utom dess arktiska delar, samt i

---

[1] Jfr. *Fl. suecica*, ed. 2. p. 147.

Afrika på Kanariska öarne. I Europa förekommer den i hela Ryssland, på Macedoniens berg, i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien (företrädesvis i alperna), på Sicilien, Korsika, i Spanien (Aragonien, Katalonien), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (österut ej sällsynt, mot vester sparsammare), södra Norge, Storbritannien och Irland (mera sällsynt). På hela södra och östra sidan om Östersjön ända till Finland, äfvensom på Bornholm och Ösel.

*Cerastium brachypetalum Desp.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Förekommer i mindre' Asien, på Cypern, i norra Afrika, Iberien, Taurien, Podolien, europ. Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Ungern, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, i Spanien (Baskiska provinserna, gamla Kastilien, Andalusien, Granada), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien (sparsam), Danmark (på Möen). Saknas på hela södra och östra sidan om Östersjön, utom på Bornholm,

*Circæa lutetiana L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, Blekinge, Öland. Förekommer i norra Amerika från Kanada ända till de bergiga delarne af Sydstaterna, men uppträder här i en från den europeiska skild form, som blifvit benämnd *β canadensis Linn.* I gamla verlden finnes den i Sib. alt. och ural., kaukasiska provinserna, södra Ryssland (Podolien) och mellersta Ryssland, Bithynien (på berget Olympus), europ. Turkiet, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Sicilien, Sardinien, i Korsika, norra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), södra Norge, Storbritannien, Irland. På södra Östersjökusten, äfvensom på Bornholm, temligen allmän, på östra endast i Kurland (ett ställe).

*Vicia dumetorum L.* Skåne, Halland, Östergöthland

(ett ställe), Stockholm. Förekommer enl. GMELIN i hela Sibirien, men är af nyare botanister blott funnen i Sib. baik. Växer vidare på Cypern, i södra och mellersta Ryssland, vid Konstantinopel, i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Dalmatien, Kroatien, Italien, Frankrike (Lorraine, Franche Comté, Vogeserna, Dauphiné, Pyreneerna), Tyskland och Schweiz, Danmark (enstaka ställen i Jylland, på Falster, i Fyen och Sjælland). På södra Östersjösidan finnes den i södra Hannover, Mecklenburg, Pommern och södra Preussen, men saknas på Bornholm. På östra sidan är den i äldre tider uppgifven för Lifland och Ösel.

*Vicia lathyroides L.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland samt på enstaka ställen i Östergöthland, Vestergöthland, Uppland och vid Stockholm. Förekommer i Bithynien, kaukasiska provinserna, Taurien, södra Ryssland (vid Odessa) och mellersta Ryssland, Thracien, Grekland, Siebenbürgen (vid Herrmannstadt), Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, Baleariska öarne, i Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt); södra Norge, Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten, fast temligen sällsynt, äfvensom på Bornholm.

*Ornithopus perpusillus L.* Södra Skåne. Förekommer i mellersta Ryssland (vid Twer och Mosqva), Siebenbürgen, Galicien (enl. NYMAN), Ungern (osäker enl. NEILREICH), Dalmatien, norra och mellersta Italien, Spanien, Algier, vestra Schweiz, Tyskland (hufvudsakligen i vestra och norra delen), Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän på halfön samt på spridda ställen i Fyen, på Thorseng, Langeland och i Sjælland), Storbritannien, Irland. På hela södra Östersjökusten temligen allmän, men saknas på Bornholm.

*Medicago minima Lam.* Skåne på ett ställe i sydöstra delen. Förekommer utom Europa kring Medelhaf-

vet på Cypern, i Egypten, Algier och på Kanariska öarne I Europa växer den i kaukasiska provinserna, Taurien, södra Ryssland (Podolien, Cherson) och vid Pensa i mellersta Ryssland, Turkiet, Grekland, Siebenbürgen, Bukowina, sydöstra Galicien (ett ställe), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien (allmän), på Baleariska öarne, i Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, nästan hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (enstaka ställen på Lolland, Samsöe, i Fyen och Sjælland), sydöstra England, Irland (vid Cork). På södra Östersjökusten finnes den i Hannover (ett ställe), Holstein (ett ställe), Mecklenburg, Pommern (två ställen), Wollin, Preussen (två ställen i vestra delen), och på Bornholm flerestädes.

*Trifolium striatum L.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland. Förekommer utom Europa kring Medelhafvet på Cypern, i Algier, på Madeira och Kanariska öarne. I Europa finnes den i kaukasiska provinserna och Taurien, Thracien, nordliga Macedonien, Siebenbürgen, Ungern, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, i Spanien (i synnerhet i mellersta och södra delen, i flera former), Portugal, nästan hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, södra Schweiz, södra och vestra Tyskland sparsam (dess nordgräns går öfver Schlesien, Sachsen, Thüringen, Harz, Pommern), Danmark (ej sällsynt), England, södra Skottland, Irland. På södra Östersjösidan finnes den sparsamt i Hannover, Holstein, Mecklenburg, Pommern (två ställen) och på Bornholm.

*Genista germanica L.* Enstaka ställen i Skåne, Halland och Dalsland. Förekommer i södra (Kiew, Podolien) och mellersta Ryssland (Volhynien, Lithauen, Warschau), på Morea, i Siebenbürgen, Galicien (vid Lemberg), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, öfre och mellersta Italien (ymnig), på Korsika, i norra Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, en stor del af Frankrike, Belgien, Nederländerna (sällsynt), Danmark (tre ställen på halfön).

På hela södra Östersjökusten, fast sparsam, ända till sydvestra Preussen. Saknas på Bornholm.

*Genista pilosa L.* Skånes mellersta och norra del, södra Halland, sydvestra Småland. Växer enl. äldre författare i hela Ryssland, åtminstone ända till kirgisiska steppen, men är senare blott funnen i Taurien. Förekommer vidare i Thracien (på Balkan), Siebenbürgen, Bukowina, Ungern och Slavonien, Dalmatien, Italien, norra Spanien, Schweiz (endast på Jura), Tyskland, hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (på halfön, isynnerhet mot vester och söder), södra England. På södra sidan om Östersjön temligen allmän ända till mellersta Preussen. Saknas på Bornholm.

*Euphorbia exigua L.* Sydvestra Skåne, Gottland. På enstaka ställen och, som det synes, tillfällig i Vestmanland och Uppland. Förekommer i Sib. ural. (enl. FALK), Taurien, vid Kiew och i Lithauen, vidare på Cypern, i europ. Turkiet, Grekland, Siebenbürgen (här och der), Galicien (rar), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien (ymnig), på Malta, i Spanien (ymnig i flera former), Portugal, Tyskland och Schweiz, hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän på de sydliga öarne, mot norr sällsynt), England, södra Skottland, Irland. På södra Östersjösidan här och der ända till Weichseln i Preussen, äfvensom på Bornholm (ett ställe).

*Rumex sanguineus L.* Skåne, Småland, Öland. Förekommer i Syrien, kaukasiska provinserna, södra (Podolien) och mellersta Ryssland (Volhynien, Lithauen och vid Warschau), på Morea, Montenegro, i Siebenbürgen (här och der), Ungern och Slavonien, Kroatien, norra Spanien, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), södra Norge, hela Storbritannien och Irland. Den är också uppgifven för södra Afrika, norra Amerika (Newfoundland, Kanada, Pennsylvanien, Virginien) och Chili, men är troligen på intet af dessa ställen verkligen in-

hemsk. Den första uppgiften är hemtad från Linnæa, 14 B s. 492, hvarest uttryckligen nämnes, att bestämningen är osäker och att arten kanske varit införd från Europa. Hvad dess förekomst i norra Amerika angår, så anmärker GRAY, att den i Pennsylvanien är införd, hvarföre jag förmodar, att det samma gäller för de öfriga lokalerna, helst den af HOOKER uppgifna växtlokalen "barren country" ej öfverensstämmer med dess förekomstsätt i Europa. Den tredje lokalen kan jag ej kontrollera. Förekommer på södra Östersjökusten temligen allmän, äfvensom på Bornholm.

*Rumex conglomeratus Murr.* Sydvestra Skåne. Förekommer utom Europa i Syrien, Algier och på Kanariska öarne. Den är äfven uppgifven för södra Afrika och norra Amerika, men det torde förhålla sig med denna som med föregående. Hvad Amerika beträffar, är detta enl. GRAY bestämdt förhållandet, hvaremot i Linnæa a. st., hvarifrån den första uppgiften är hemtad, intet nämnes, som kan gifva ledning i detta hänseende, ehuru den efter all analogi äfven i södra Afrika är införd. I Europa finnes den i kaukasiska provinserna, södra och mellersta Ryssland (sparsam), Thracien, Macedonien, Grekland (ön Zante), Siebenbürgen (här och der), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, i Spanien (här och der), Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien (allmän), Nederländerna, Danmark (här och der), Storbritannien, Irland. På södra Östersjökusten här och der, äfvensom på Bornholm.

*Chenopodium murale L.* Skåne, Halland, Blekinge och på enstaka ställen på Öland, Gottland, i Öster- och Vestergöthland. Förekommer i Ryssland sparsamt i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, vid Konstantinopel, Grekland (ön Zante), Siebenbürgen, Galicien (vid Lemberg), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien (öfverallt ymnig), på Malta, i Spa-

nien (här och der), Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien (temligen sälls.), Nederländerna, Danmark (Slesvig och Fyen sälls., Lolland, Falster och Sjælland ymnigare), England, Irland. Utom Europa växer den i Persien, Arabien, norra Afrika och på öarne vid dess vestkust. Den är äfven uppgifven för södra Afrika, ön Mauritius, norra Amerika (vid Boston), Brasilien och nya Holland, men till alla dessa trakter är den väl, som så många andra ruderatväxter, införd. Förekommer på hela södra Östersjökusten teml. allmän, men på Bornholm blott på ett ställe.

*Fagus silvatica L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Vestergöthland, vestra Dalsland, Blekinge, Småland (till Halltorp), Östergöthland (vid Omberg [1]), Öland (ett enda träd vid Rälla). Boken är ett nästan uteslutande europeiskt träd, och då dess utbredning i flera hänseenden är af stort intresse, torde det vara på sin plats att något utförligare redogöra derför. Bokens östliga gräns går från kaukasiska provinserna öfver Taurien, Podolien, Volhynien, Lithauen, södra Kurland, Småland, Vestergöthland, Dalsland till Alvesund på vestra kusten af Norge, fyra mil norr om Bergen. Under det den sålunda i östra Europa ej går högre upp än till 45° n. br., går den i Norge ända upp till $60^1/_2$°, den nordligaste punkt, der den förekommer, ty i England synes den upphöra redan vid 55°. Visserligen uppgifver Lecoq (a. st. VIII, s. 344), att den i Skottland går ända upp till 57°, men Bentham vittnar uttryckligen, att den är verkligen vild blott i de lägre liggande, ej bergiga delarne af *England*. Berget Olympus i Bithynien utgör jemte Talüsch

---

[1]) J. E. Zetterstedt anmärker (i Öfvers. af K. V. A. förhandl. 1863. s. 32), att blott gamla träd förekomma på Omberg, hvaraf han sluter, att de kanske äro planterade, en åsigt, som tyckes bestyrkas deraf, att den saknas i hela norra Småland, så att den uppträder isolerad från sin öfriga utbredning i Östergöthland.

och Elisabethpol i Georgien gränsen mot sydost och här bildar boken öfre regionen af löfskogen från 1200′—4600′. Den förekommer derifrån mot vester i Thracien, Macedonien, Thessalien, Albanien, Siebenbürgen, der bokregionen sträcker sig från 2000′—4000′, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien i bergsskogar, Dalmatien, Italien, der den bildar vidsträckta skogar i de högre bergen och nästan är det sista trädet på Apenninerna, på Sicilien, i Spanien, der den tillhör bergstrakterna i norra, östra och mellersta Spanien och i norra delen bildar lundar från 1500′—4500′, Schweiz, Tyskland, der den ännu i Schlesien tillhör den högre liggande slätten och alptrakterna ända till 4000′, Frankrike, der den i Pyreneerna bildar skogar i den subalpina regionen från 3000′—4000′, Belgien (allmän), Nederländerna, Danmark, der den är det allmännaste trädet i skogarne, utom i Jyllands hedtrakter, der Aspen (*Populus tremula L.*) ännu lefver qvar i obestridt herravälde, södra Norge, England. Man ser häraf, att boken öfverallt i Södern tillhör bergstrakterna, och först i mellersta Frankrike och Tyskland stiger den ned till slätten, men det är med de för handen varande materialierna omöjligt att bestämdt uppdraga en linje, som visar, hvarest detta senare förekomstsätt vidtager, huru intressant detta än vore i växtgeografiskt hänseende. Lika litet kan jag för närvarande afgöra, huruvida boken stiger högre upp öfver hafvet i vestra Europa än i östra. I betraktande af det blidare klimat, som tillhör Europas vestkust, skulle man förmoda detta vara förhållandet, men de hittills gjorda iakttagelserna, af hvilka några i det föregående blifvit anförda, tyckas ej tala derför. Boken förekommer på hela södra Östersjökusten ända till vestra Preussen, der dess gräns mot öster faller mellan Elbing och Königsberg. På östra sidan finnas några få, gamla bokar vid Kalethen i södra Kurland, hvilka äro liksom

framskjutna förposter från Lithauen. På Bornholm saknas boken fullkomligt som vild.

*Carpinus Betulus L.* Skåne, Halland (till Lagan), Blekinge, södra Småland (till Halltorp), Öland. Om annbokens utbredning utom Sverige behöfver jag ej vara vidlöftig, ty den öfverensstämmer deri så fullkomligt med boken, att en utförlig framställning nästan endast blefve ett återupprepande. Liksom denna har den sin sydöstra gränspunkt i Bithynien, sin nordvestra i England och sin sydvestra i Spanien. De enda olikheter, som visa sig, äro, att annboken ej går så högt upp på bergen (i Bithynien t. ex. endast till 2500′), att den ej går fullt så långt mot norr, så att dess nordligaste växtställen äro södra Kurland, Småland, Halland, Jylland, samt att den finnes ymnigt på Bornholm, der den ersätter boken.

*Orchis ustulata L.* Skåne, Blekinge, Öland, Gottland. Förekommer i Sib. ural., de nordliga kaukasiska provinserna, södra (Podolien) och mellersta Ryssland, Siebenbürgen (sälls.), Galicien (ett ställe), Ungern och Slavonien, Bosnien, Kroatien, Dalmatien, Italien, norra Spanien i subalpina regionen, men sällsynt, Schweiz, Tyskland till norra gränsen af Harz, Frankrike (der den i Pyrénées principales öfverallt går upp i subalpina regionen), Belgien (i mellersta delen), Nederländerna (vid Maestricht), Danmark (spridd i Jylland, Fyen, på Falster, Möen och i Sjælland), England. Saknas på hela södra Östersjökusten, [1]) men finnes på Bornholm och på ryska Östersjösidan till Petersburg och på Ösel.

*Orchis mascula L.* Skåne, Blekinge, Småland, Öland, Gottland och på ett par ställen i Dalsland. Förekommer i Sib. ural., Persien, kaukasiska provinserna, Taurien, södra (Kiew, Podolien) och mellersta Ryssland, vid Konstanti-

---

[1]) I Preussen synes den i äldre tider ha funnits, näml. på Lösels tid vid Königsberg. Sedan dess har den ej der iakttagits.

nopel, i Grekland, Siebenbürgen (rar), Galicien (förnämligast i Karpatherna), Ungern (på bergen och de lägre alperna), Bosnien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien, på Korsika, i Spanien (här och der i lägre och bergstrakter), Portugal, Berberiet, Tyskland och Schweiz, Frankrike ej rar (i Pyrénées principales i bergstrakter), Belgien, Danmark (allmän), södra och vestra Norge upp till Lofoden, Storbritannien, Irland,på Färöarne, Island. Förekommer på hela södra och östra sidan om Östersjön ända till Esthland, samt på öarne Bornholm, Ösel och Moon.

*Orchis Morio L.* Skåne, östra Blekinge, Öland, Gottland. Förekommer i Sib. alt. och ural., kaukasiska provinserna, Taurien, södra (Kiew, Podolien) och mellersta Ryssland, Bithynien, Thracien, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina (öfverallt), Ungern och Slavonien, Bosnien, Kroatien, Dalmatien, Italien (allmän), Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt), sydvestra Norge, England, Irland, på Island. Finnes på södra Östersjösidan här och der, äfvensom på Bornholm, och på östra på Ösel och Moon.

*Anthericum ramosum L.* Östra Skåne, Öland, Gottland. Förekommer i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, fast der ej synnerligen utbredd, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, norra Italien, mellersta och sydöstra Spanien här och der, Tyskland och Schweiz, Frankrike (n. hela mellersta delen samt i Alsace, Lorraine, Vogeserna, Jura, Alperna och Pyreneerna), Belgien (ett ställe i mellersta delen), Danmark (endast i Sjælland), Norge (vid Kongsberg och Christiania, i senare tider ej återfunnen). Förekommer på enstaka ställen i Hannover och Holstein, i Mecklenburg, Pommern och Preussen här och der. Saknas på Bornholm.

*Gagea spathacea Schult.* Skåne, Blekinge samt på

enstaka ställen i södra Halland, vid Götheborg, i Bohuslän, Dalsland och Småland. Förekommer i Bithynien, på Cypern (ända till 5800′), i kaukasiska provinserna (vid Georgiewsk), Taurien, Mosqva, Greklands öar, Siebenbürgen (ej allmän), Ungern (ett ställe i sydöstra delen), Österrike, norra Tyskland från Dresden, Leipzig och Nassau, Belgien (i mellersta delen), Danmark (i alla provinserna sporadisk). Utan tvifvel har denna art en vidsträcktare utbredning i östra Europa, än man af ofvanstående uppgifter skulle förmoda, men dels derföre, att den blommar tidigt om våren, dels till följe af dess stora likhet med andra arter i slägtet, torde dess utbredning vara mindre bekant. På södra sidan om Östersjön förekommer denna art i Oldenburg, Hannover, Lauenburg, vid Hamburg, i Holstein, Mecklenburg, Pommern, vestra Preussen, äfvensom på Bornholm.

*Alisma ranunculoides L.* Skåne, Halland, Småland, Öland, Gottland. Förekommer i mellersta Ryssland (Kursk, Lithauen), Ungern (ett ställe i vestra delen), Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Sardinien, Korsika, i Spanien (utan tvifvel öfver hela landet, men sällsynt), Portugal, Algier, mellersta och hela vestra Frankrike, Belgien, Nederländerna, Schweiz (ett ställe), Böhmen, Krain, nordvestra Tyskland, Danmark (i alla provinserna sporadisk), Storbritannien, Irland. Söder om Östersjön finnes den i Hannover, vid Hamburg, i Holstein, Mecklenburg, vestra Pommern till Greifswald, Rügen och Wollin, äfvensom på Bornholm.

*Juncus glaucus Ehrh.* Skåne samt på enstaka ställen på Öland och Gottland. Förekommer i Sib. alt., kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Macedonien, på Morea, i Siebenbürgen, Galicien (i Karpatherna), Ungern och Slavonien, Bosnien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Korsika, i hela Spanien ymnig (ända till reg. alp. 5600′), Portugal, Berberiet,

på Madeira, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien allmän, Nederländerna, Danmark (i alla provinserna, ej sälls.), Storbritännien, Irland. På södra och östra sidan om Östersjön ända till Lifland, äfvensom på Bornholm (ymnig) och Ösel.

*Juncus obtusiflorus Ehrh.* Skåne, Gottland. Är högst osäker för Ryssland, då FLEISCHERS uppgift för Kasti på Ösel ej bestyrkes hvarken af SASS eller SCHMIDT. Den förekommer i Siebenbürgen på några ställen, i Galicien (sparsam), Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, i Spanien, (norra delen samt i Extremadura och Granada,) Portugal (enl. LEDEBOUR), Berberiet, Tyskland och Schweiz, hela Frankrike (i Medelhafsregionen allmän), Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk i alla provinserna), Storbritannien och Irland (sälls.). På hela södra Östersjökusten spridd ända till Pommern, men i Preussen blott på ett ställe vid Pommerska gränsen, Bornholm på ett ställe. På östra sidan saknas den troligen, som förut nämndt är.

*Cyperus fuscus L.* Skåne, Gottland. Förekommer i Sib. baik. och alt. samt på songoro-kirgisiska steppen, i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, mindre Asien, europ. Turkiet, Grekland, Siebenbürgen (sparsam), Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, hela Italien ymnig, Spanien (här och der), Portugal, norra Afrika från Egypten till Algier, Tyskland och Schweiz, nästan hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (enstaka ställen på Thorseng, Lolland, Falster samt, något ymnigare, i Sjælland), södra England (ett ställe i Middlesex, ett ställe i Surrey samt på Jersey). På södra och östra sidan om Östersjön spridd ända till Lifland. Saknas på Bornholm och Ösel.

*Scirpus setaceus L.* Skåne, Halland, Vestergöthland, Bohuslän, samt på enstaka ställen i Blekinge, Småland

och Östergöthland. Förekommer i Sib. alt., kaukasiska provinserna, Taurien, Podolien, Volhynien, Lithauen, på ön Seriphos (Serpho) i grekiska arökipelagen (enl. SIBTHORP), Siebenbürgen, vestra Ungern, Kroatien, norra och mellersta Italien, Spanien (norra och östra delen), Algier, Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmän), Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk i alla provinserna), Norge (vid Stavanger), Storbritannien och Irland, på Island. På södra Östersjökusten här och der ända till vestra Preussen, samt på Bornholm.

*Elymus europæus L.* Enstaka ställen i Skåne, Småland, på Öland och Gottland. Förekommer i kaukasiska provinserna, Podolien, Volhynien, Lithauen (i skogen Bialowescha), Galicien och Bukowina, Siebenbürgen och Ungern i bergs- och lägre alptrakter, Kroatien, Piemont, Neapel, på Sicilien, i Spanien på enstaka ställen i Aragonien, Katalonien och nya Kastilien, Tyskland och Schweiz, nästan hela Frankrike, södra Belgien, Danmark (Jylland, Fyen, Lolland, Falster, Sjælland), England, Irland (vid Dublin). I Kanada (HOOKER) förekommer den äfven I alla provinserna på Tysklands norra kust ända till Königsberg i Preussen, men blott på enstaka ställen. Från Bornholm är ett ställe uppgifvet.

*Hordeum murinum L.* Skåne. Växer i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, på Cypern, i Thracien, Macedonien, Grekland (allmän), Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien (öfverallt), på Malta, i hela Spanien allmän, Portugal, Algier ända till Sahara, på Madeira, Kanariska öarne, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (på halfön och vid de flesta städer på öarne), England, Skottland (sälls.), Irland. I Amerika är den införd, men har redan utbredt sig i sådana massor, att den t. ex. vid Buenos Ayres jemte några andra europeiska gräs, *H. pratense*, *Lolium per-*

*enne* och *L. multiflorum*, på vissa ställen förträngt de inhemska gräsarterna [1]). På södra Östersjökusten här och der ända till Königsberg i Preussen, äfvensom på Bornholm.

*Hordeum pratense Huds.* Sydvestra Skåne. Förekommer i nordvestra Amerika, på öarne Sitcha och Unalaschka, i Daurien, hela Sibirien utom dess arktiska delar, kaukasiska provinserna, Taurien, södra Ryssland, Siebenbürgen, sydvestra Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, i Spanien (Aragonien, Katalonien, nya Kastilien), Portugal, Tyskland och Schweiz, hela Frankrike allmän, Belgien, Nederländerna, Danmark (sporadisk i alla provinserna) England, Irland. På södra Östersjösidan finnes den i Hannover, vid Hamburg, i Holstein (vid Elbes strand) och i Mecklenburg, samt på Bornholm på ett ställe.

*Schedonorus sterilis Fr.* Skåne, Halland, Gottland. Förekommer på kirgisiska steppen, i Sib. ural., kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Macedonien, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Korsika, Baleariska öarne, i Spanien (utan tvifvel öfver hela landet), Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmän), Belgien (allmän), Nederländerna, Danmark (sporadisk i alla provinserna), England, Skottlands lågländer, Irland. På hela södra Östersjökusten här och der ända till Königsberg i Preussen, äfvensom på Bornholm.

*Airopsis caryophyllea Fr.* Skåne. Förekommer i Taurien, Polen, Lithauen, på Cypern, i Thracien, Grekland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, Malta, Korsika, i nästan hela Spanien, Portugal, norra Afrika, på Madeira, Kanariska öarne, i Tyskland och Schweiz, hela Frankrike, Belgien allmän, Nederländerna, Danmark ej sällsynt, hela

---

[1]) Jfr. Kabsch, a. st. s. 187.

Storbritannien, Irland. I södra Östersjöländerna här och der, äfvensom på Bornholm.

*Airopsis præcox Fr.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, Öland, Gottland samt på enstaka ställen i Öster- och Vestergöthland. Växer i Taurien, Kiew, Kasan och vid Mosqva, i Siebenbürgen, Ungern (osäker enl. NEILREICH), Dalmatien, norra Italien, norra och mellersta Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, nästan hela Frankrike (allmän), Belgien (temligen allmän), Nederländerna, Danmark (allmän), sydvestra Norge, hela Storbritannien och Irland. På södra Östersjösidan här och der ända till Memel i Preussen, äfvensom på Bornholm.

*Corynephorus canescens P. B.* Skåne, Halland, Blekinge, Småland, Öland, Gottland. Växer i kaukasiska provinserna, Podolien och mellersta Ryssland, Grekland (Achaia), Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, vestra Ungern, Kroatien, Lombardiet, nästan hela Spanien, Portugal, Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmän), Belgien, Nederländerna, Danmark (allmän), Norge (osäker enl. BLYTT), England (på kusterna af Norfolk, Suffolk och Jersey). På hela södra och östra sidan om Östersjön temligen allmän ända till Lifland, äfvensom på Bornholm. Saknas på Ösel.

*Holcus mollis L.* Skåne, Halland, Bohuslän, Blekinge, Småland, Södermanland, Öland, Gottland. Förekommer i Podolien och mellersta Ryssland, Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern, Kroatien, hela Italien, på Korsika, i norra och mellersta Spanien här och der, Portugal, Algier, på Madeira, i Tyskland och Schweiz, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (ej sällsynt), södra Norge, Storbritannien, Irland, på Färöarne. På hela södra Östersjökusten ej sällsynt, äfvensom på Bornholm.

*Panicum Crus galli L.* Skåne, Halland, Blekinge. Har en vidsträckt utbredning öfver hela gamla verlden samt i norra Amerika, men torde mångenstädes vara blott

naturaliserad, såsom på Norfolkön och i Kanada. Deremot torde den vara verkligen vild i nordvestra Amerika, der den enl. Hooker växer "from Cape Disappointment to the Straits of De Fuca", och erbjuder då en stor öfverensstämmelse i sin utbredning med *Hordeum pratense.* Den växer näml. i norra Kina, hela Sibirien utom dess arktiska delar, i kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Bithynien, Thracien, på Morea, i Siebenbürgen, Galicien och Bukowina, Ungern och Slavonien, Kroatien, Dalmatien, Italien öfverallt, på Baleariska öarne, nästan hela Spanien, Portugal, norra Afrika, på Kanariska öarne, i Tyskland och Schweiz, hela Frankrike, Belgien, Nederländerna, Danmark (enstaka ställen i Slesvig, på Als, Lolland, Falster och i Sjælland). I södra Östersjöländerna temligen allmän, på östra sidan mera sparsam till Lifland. Saknas på Bornholm och Ösel.

*Alopecurus agrestis L.* Gottland temligen ymnig samt på enstaka ställen i Skåne, Östergöthland, vid Götheborg, Uppsala och Stockholm, på de senare ställena dock tillfällig, hvilket möjligen är förhållandet öfverallt i Sverige utom på Gottland [1]). Förekommer i Sib. alt. och ural., kaukasiska provinserna, Taurien, södra och mellersta Ryssland, Thracien, Grekland, Siebenbürgen, Ungern, Kroatien, Dalmatien, Italien, på Sicilien, i norra, östra och mellersta Spanien, Algier, Tyskland och Schweiz, Frankrike (allmän), Belgien, Nederländerna, Danmark (Slesvig temligen allmän samt strödd på Als, Lolland, Falster, Möen och i Sjælland), England. På södra Östersjökusten här och der till Greifswald och Rügen, der den finner sin östliga gräns. På Bornholm saknas den.

---

[1]) Jfr. E. Fries i Bot. Not. 1844. s. 77.

# III.

Kasta vi en blick på de i det föregående behandlade växterna, så finna vi lätt att många arter, hvilkas utbredning inom Sverige är i det närmaste lika, förhålla sig ganska olika, då man betraktar deras utbredning i sin helhet. *Filago germanica L.* och *Hordeum pratense Huds.* tillhöra båda förnämligast sydvestra delen af Skåne och förekomma knappt annorstädes i Sverige, men huru olika förhålla de sig ej utom Sverige? Den ena är en nästan uteslutande europeisk växt, medan den andra är spridd öfver hela Europa, nordl. Asien och nordvestra Amerika. *Sonchus paluster L.* och *Medicago minima Lam.* förekomma båda på ett ställe i östra Skåne. Men under det den ena tydligt har sin hufvudsakl. utbredning i östra Europa, tillhör den andra lika tydligt södra och vestra Europas Flora. Eller, för att taga ett annat ännu mera slående exempel, *Helichrysum arenarium DC.* och *Bellis perennis L.* tillhöra båda Sveriges södra kustprovinser. Men i sin utbredning utom Sverige förhålla de sig diametralt olika. Den förra har sitt centrum i sydöstra Europa, den sprider sig derifrån åt öster åtminstone till Sibiria alt. under det att den åt vester redan upphör i östra Frankrike, Belgien och Nederländerna och saknas i hela södra Europa från Portugal till Turkiet. Den senare är utbredd öfver hela södra och vestra Europa, går i norr ända till Färöarne och Island och är utbredd på alla Medelhafvets kuster, men upphör åt öster redan i vestliga

Ryssland. Man finner således, att det vore förhastadt, att af likheten i utbredning inom Sverige sluta, att tvänne arter hade från samma region hit inkommit.

Granskar man nu den i det föregående lemnade framställningen af de här behandlade arternas geografiska utbredning, så urskiljer man vissa stora centra, till hvilka de kunna hänföras, som utgöra deras egentliga hem och hvarifrån de sedan utbredt sig mer eller mindre vidsträckt allt efter hvarje arts egen natur. Det är emellertid långt ifrån en lätt uppgift att hänföra hvarje art till sitt bestämda centrum, då en mängd arter förekomma, som med lika rätt kunna anses tillhöra tvänna centra. Tvifvelsutan skall derföre mer än en, kanske grundad, beskyllning för godtycklighet kunna framställas med afseende på det sätt, hvarpå jag indelat dessa växter.

Ett af dessa växtcentra, som till den skandinaviska vegetationen lemnat en ganska betydande kontingent, är *Sibirien*. Emellertid är det ganska få af de här behandlade arterna, som med någon säkerhet kunna sägas der hafva sitt centrum. De äro endast 4:

*Cineraria palustris L.*
*Aconitum Napellus L.*
*Dianthus superbus L.*
*Cerastium arvense L.*

Som typ för dessa arters utbredning skulle jag vilja sätta *Cineraria palustris L.*

Ett annat centrum är *Östra Europa*. Till detta synas följande 12 arter höra:

*Senecio paludosus L.*
*Helichrysum arenarium DC.*
*Inula Britannica L.*
*Petasites spuria Reich.*
*Cirsium oleraceum Scop.*
*Sonchus paluster L.*
*Pulmonaria angustifolia L.*
*Falcaria Rivini Host.*
*Geranium palustre L.*
*Vicia dumetorum L.*
*Anthericum ramosum L.*
*Gagea spathacea Schult.*

Såsom typ för denna östeuropeiska flora kan *Cirsium oleraceum Scop.* anses.

Kommande undersökningar må afgöra, om ej denna flora egentligen är sammansatt af tvänne, hvaraf en mera sydlig, för hvilken *Helichrysum arenarium DC.* i så fall skulle utgöra typen.

Det tredje stora centrum är *Medelhafvet.* Att den rymd, som för närvarande betäckes af detta haf, i en, geologiskt taladt, nyare tid varit land, som förvandlades till haf, i det oceanen bröt in vid Gibraltars sund, derföre tala icke blott geologiska facta [1]), utan äfven den stora likhet, som existerar mellan frororna på Medelhafvets norra och södra kuster. På denna rymd förefunnos under denna tid alla vilkor för en rik och omvexlande vegetation. Att den också egt en sådan, derom vittnar den rika flora, som ännu i dag betäcker Medelhafvets kuster och öar, fast det är sannolikt, att, då hafvet öfversvämmade denna rymd, många arter förgingos, liksom andra tillbakaträngdes till enskilda punkter, t. ex. *Origanum Tournefortii Ait.* till en liten ö i grekiska arkipelagen, *Iberis gibraltarica L.* till klipporna vid Gibraltar. Utan tvifvel utgör dock i alla fall Medelhafsfloran det väsentligaste elementet i hela Europas vegetation, om man undantager dess nordligaste delar. Af de här behandlade tillhöra följande 61 denna flora:

| | |
|---|---|
| *Senecio erucifolius L.* | *Valeriana dioica L.* |
| *Filago germanica L.* | *Lonicera Periclymenum L.* |
| *Pulicaria vulgaris Gærtn.* | *Mentha silvestris L.* |
| *Bellis perennis L.* | *Stachys arvensis L.* |
| *Cichorium Intybus L.* | *Teucrium Scordium L.* |
| *Picris hieracioides L.* | *Verbena officinalis L.* |
| *Crepis biennis L.* | *Antirrhinum Orontium L.* |
| *Hypochæris radicata L.* | *Linaria Elatine Desf.* |
| „ *glabra L.* | *Veronica triphyllos L.* |
| *Arnoseris pusilla Gærtn.* | *Euonymus europæus L.* |

[1]) Jfr. Lecoq, a. st., IX. s. 432.

*Chærophyllum temulum L.*
*Anthriscus vulgaris Pers.*
*Oenanthe fistulosa L.*
*Sium angustifolium L.*
*Acer campestre L.*
*Reseda Luteola L.*
*Ranunculus Philonotis Ehrh.*
*„ arvensis L.*
*Nasturtium officinale Br.*
*Malva silvestris L.*
*„ Alcea L.*
*Geranium dissectum L.*
*Radiola linoides Roth.*
*Hypericum tetrapterum Fr.*
*„ humifusum L.*
*Dianthus Armeria L.*
*Tunica prolifera Scop.*
*Cerastium brachypetalum Desp.*
*Vicia lathyroides L.*
*Ornithopus perpusillus L.*
*Medicago minima Lam.*
*Trifolium striatum L.*
*Genista germanica L.*
*Euphorbia exigua L.*
*Rumex sanguineus L.*
*„ conglomeratus Murr.*
*Chenopodium murale L.*
*Orchis Morio L.*
*Juncus glaucus Ehrh.*
*obtusiflorus Ehrh.*
*Cyperus fuscus L.*
*Scirpus setaceus L.*
*Hordeum murinum L.*
*„ pratense Huds.*
*Schedonorus sterilis Fr.*
*Airopsis caryophyllea Fr.*
*„ præcox Fr.*
*Corynephorus canescens P. B.*
*Holcus mollis L.*
*Panicum Crus galli L.*
*Alopecurus agrestis L.*

Af dessa förekomma ungefär två tredjedelar äfven i Afrika, ehuru till en del (tretton arter) blott i dess vestra del. Nära hälften (26) hafva i Europa en nordöstlig vegetationsgräns, som vanligen går från Skottland öfver Danmark, Preussen, Lithauen till Taurien och kaukasiska provinserna. Flera gå äfven vid sin vestra gräns längre söderut än de göra åt öster, t. ex. *Holcus mollis L.* Som typer för den olika utbredning, som kan tillkomma dessa arter, fastän de synas hafva ett gemensamt ursprung, kunna anföras *Cichorium Intybus L.* och *Trifolium striatum L.*

Såsom ett fjerde centrum betraktar jag *Södra Europas bergstrakter.* Hit synas följande 18 böra hänföras:

*Petasites officinalis* Mönch.
*Galium saxatile* L.
*Betonica officinalis* L.
*Galeobdolon luteum* Huds.
*Ajuga reptans* L.
*Veronica montana* L.
*Lysimachia nemorum* L.
*Primula elatior* Jacq.
*acaulis* Jacq.
*Pimpinella magna* L.
*Corydalis cava* Schw. & K.
*Circæa lutetiana* L.
*Genista pilosa* L.
*Fagus silvatica* L.
*Carpinus Betulus* L.
*Orchis ustulata* L.
" *mascula* L.
*Elymus europæus* L.

Den mest karakteristiska arten för denna flora är *boken.* För mer än hälften af dessa arter faller nordgränsen mot öster, under det andra, såsom *Galeobdolon luteum* Huds., gå lika högt upp mot norr i öster som i vester.

Bland de nyss uppräknade växterna är det särskildt två, som genom sin utbredning påkalla uppmärksamheten, näml. *Circæa lutetiana* L. och *Elymus europæus* L. I gamla verlden går den förra åt öster till Sib. alt., den senare endast till kaukasiska provinserna, hvarefter de helt oväntadt uppträda i de östliga delarne i N. Amerika. Och dessa arter stå ej enstaka. *Thlaspi alpestre* L. och *Imperatoria Ostruthium* L. m. fl. visa en liknande utbredning [1]). Då dessa växter ej förekomma i hela vestra Amerika och östra Asien, kan man ej antaga, att de på denna väg invandrat till Amerika, såsom med många andra arter, t. ex. *Cineraria palustris* L., *Hordeum pratense* Huds., torde hafva varit fallet. Snarare ledes man vid betraktande af den öfvervägande vestliga utbredning, de i gamla verlden ega, till den förmodan, att de kommit från vestra Europa till Amerika. Det finnes, som Heer

---

[1]) Jfr. F. W. C. Areschoug, Bidr. till den Skand. veg. hist. s. 74.

visat, flera växtgeografiska grunder, som tala för en forntida landtförbindelse mellan Europa och Amerika. Skulle ej dessa växter utgöra ett nytt bevis på samma sak? Äfven förekomsten af *Potentilla pennsylvanica L.* i Spanien, af *Eriocaulon septangulare With.* i Irland och på öarne vester om Skottland och *Spiranthes cernua Rich.* i Irland synes på detta sätt enklast kunna förklaras. Men äfven om denna förklaring skulle vara ohållbar, om det skulle visa sig, att en dylik landtförbindelse ej har existerat, eller åtminstone att den har upphört, innan dessa växter uppstodo, så är man dock ingalunda nödsakad, att, som Lecoq [1]), antaga för dessa arter flera skapelsecentra, ty de medel, genom hvilka växtfrön m. m. kunna transporteras öfver vida rymder, äro, som Darwin [2]) visat, så talrika, att de mycket väl äfven på detta sätt kunna hafva blifvit införda.

Det femte centrum är *Vestra Europa.* Hit höra endast följande 3 växter:

*Helosciadium inundatum Koch.*
*Batrachium hederaceum Fr.*
*Alisma ranunculoides L.*

Vestra Europa synes endast utgöra centrum för ett fåtal arter, ehuru man visserligen bland svenska växter ännu kan nämna en och annan dit hörande, såsom *Sedum anglicum Huds.*, *Heleocharis multicaulis Lindl.* Särskildt torde det förtjena anmärkas, att bland våra hafstrandsväxter vid vestra kusten ganska få synas tillhöra denna kategori. De äro dels nordliga växter, såsom *Stenhammaria maritima Reich.*, *Carex maritima Müll.*, dels äro de spridda öfver hela Europa och Asien, såsom *Schoberia maritima Mey.* och *Salicornia herbacea L.*, dels utbreda de sig längs vestra och södra kusterna af Europa, såsom *Triticum junceum*

---

[1]) a. st. IX. s. 437.
[2]) On the origin of species. 4. ed. s. 425.

*L.*, *Lepturus incurvatus Trin.*, i hvilket fall de rättast torde hänföras till Medelhafsfloran.

Af denna sammanställning visar sig således, att största antalet af de växter, som här behandlats, kommit från södra Europa och Medelhafvet, under det att ett vida färre antal kommit österifrån och ännu mycket färre äro vestliga.

Vilja vi nu tillse, på hvad väg dessa växter inkommit till Sverige, så visar det sig snart, att denna fråga i många fall ej kan rätt bestämdt besvaras. Ytterst få torde de fall vara, der man kan så tydligt följa en växts vandring från dess ursprungliga hem och ända hit opp till Norden, som till exempel fallet är med *Aconitum Napellus L.* Dock kan man hemta någon ledning för bedömmande af denna fråga från deras nuvarande utbredning kring Östersjön, hvarföre jag deröfver lemnar följande öfversigt:

1) Växter som förekomma ungefär likformigt utbredda på vestra, södra och östra kusterna af Östersjön:

*Cineraria palustris L.*
*Helichrysum arenarium DC.*
*Inula Britannica L.*
*Pulicaria vulgaris Gærtn.*
*Petasites officinalis Mönch.*
*Cirsium oleraceum Scop.*
*Cichorium Intybus L.*
*Picris hieracioides L.*
*Crepis biennis L.*
*Hypochæris radicata L.*
*Mentha silvestris L.*
*Betonica officinalis L.*
*Galeobdolon luteum Huds.*
*Euonymus europæus L.*
*Chærophyllum temulum L.*
*Pimpinella magna L.*
*Sium angustifolium L.*
*Geranium palustre L.*
*Radiola linoides Roth.*
*Dianthus superbus L.*
*Cerastium arvense L.*
*Orchis mascula L.*
*Juncus glaucus Ehrh.*
*Cyperus fuscus L.*
*Corynephorus canescens P. B.*
*Panicum Crus galli L.*

2) Växter, som förekomma uteslutande eller hufvudsakligen på vestra och södra sidan om Östersjön. De som äfven förekomma på östra sidan, utmärkas med *.

*Senecio erucifolius L.*
*Filago germanica L.*
*Bellis perennis L.*
*Sonchus paluster L.*
*Hypochæris glabra L.*
*Arnoseris pusilla Gærtn.*
*Valeriana dioica L.*
*Lonicera Periclymenum L.*
*Stachys arvensis L.*
* *Teucrium Scordium L.*
* *Ajuga reptans L.*
*Verbena officinalis L.*
*Antirrhinum Orontium L.*
*Linaria Elatine Desf.*
*Veronica montana L.*
* „ *triphyllos L.*
*Lysimachia nemorum L.*
*Primula elatior Jacq.*
*Anthriscus vulgaris Pers.*
*Oenanthe fistulosa L.*
*Helosciadium inundatum Koch.*
*Acer campestre L.*
*Reseda Luteola L.*
*Ranunculus Philonotis Ehrh.*
„ *arvensis L.*
* *Corydalis cava Schw. & K.*
*Nasturtium officinale Br.*
*Malva silvestris L.*
* „ *Alcea L.*
*Geranium dissectum L.*
*Hypericum tetrapterum Fr.*
* „ *humifusum L.*
*Dianthus Armeria L.*
*Tunica prolifera Scop.*
* *Circæa lutetiana L.*
*Vicia dumetorum L.*
„ *lathyroides L.*
*Ornithopus perpusillus L.*
*Medicago minima Lam.*
*Trifolium striatum L.*
*Euphorbia exigua L.*
*Rumex sanguineus L.*
„ *conglomeratus Murr.*
*Chenopodium murale L.*
* *Fagus silvatica L.*
* *Carpinus Betulus L.*
* *Orchis Morio L.*
*Gagea spathacea Schult.*
*Alisma ranunculoides L.*
*Juncus obtusiflorus Ehrh.*
*Scirpus setaceus L.*
*Elymus europæus L.*
*Hordeum murinum L.*
*Schedonorus sterilis Fr.*
*Airopsis caryophyllea Fr.*
„ *præcox Fr.*
*Holcus mollis L.*
*Alopecurus agrestis L.*

3) Växter, som hufvudsakligen förekomma på södra och östra sidan om Östersjön:

*Senecio paludosus L.*
*Petasites spuria Reich.*

4) På vestra och östra sidan om Östersjön förekommer:

*Orchis ustulata L.*

5) Växter som hufvudsakligen förekomma på södra sidan. De med * betecknade finnas äfven i Danmark, den med ** betecknade både i Danmark och ryska Östersjöprovinserna.

** *Pulmonaria angustifolia L.*
* *Falcaria Rivini Host.*
* *Genista germanica L.*
* " *pilosa L.*
* *Anthericum ramosum L.*

6) Växter, som endast eller hufvudsakligen förekomma på vestra sidan om Östersjön. De med * betecknade förekomma äfven i nordvestra Tyskland (Holstein, Lauenburg, Mecklenburg).

* *Galium saxatile L.*
* *Primula acaulis Jacq.*
* *Batrachium hederaceum Fr.*
* *Aconitum Napellus L.*
*Cerastium brachypetalum Desp.*
* *Hordeum pratense Huds.*

Man finner lätt, att dessa arters utbredning kring Östersjön alldeles ej står i något bestämdt förhållande till det centrum, hvarifrån de härstamma. *Aconitum Napellus L.*, som är en Sibirisk växt, har dock bestämdt inkommit till Sverige från vester, likaså *Cerastium brachypetalum Desp.*, som härstammar från Medelhafvet. *Pulmonaria angustifolia* L., som är en östlig växt, har kring Östersjön sin förnämsta utbredning på södra sidan. Detta ger en vink om, att man måste vara ytterst försigtig i sina förmodanden om den väg, på hvilken åtskilliga af dessa växter invandrat. Man kunde eljest lätt vara frestad att förmoda,

att t. ex. *Cineraria palustris* L., *Dianthus superbus* L. m. fl. hade inkommit österifrån. För närvarande synes det dock omöjligt att afgöra, på hvilken väg de under 1) uppräknade 26 arterna inkommit. Af de öfriga synas 6 hafva invandrat från vester, 58 från vester och söder, 5 från söder, 2 från söder och öster. 1 art är gemensam för vestra och östra sidan, under det den helt och hållet saknas på södra sidan.

Ett särskildt intresse eger *Dianthus superbus* L., emedan man för denna art måste antaga en invandring till Skandinavien från olika håll och på olika tider. Den form, som förekommer i norska Finmarken och vid Torneå, är näml. skild från den sydliga formen och tillhör *D. wimmeri-Wichura*, hvilken, som bekant, är en bergsform af *D. superbus* L. Denna form, som förekommer i Esthland och derifrån norrut längs Östersjökusten [1]) har österifrån inkommit till Finmarken. Otvifvelaktigt är den dock der yngre än den sydliga formen, liksom den ren, som nu finnes i den lappska och norska fjellen, är senare inkommen, än den ren, som finnes fossil i Skånes torfmossar. *D. superbus* L. står för öfrigt ej ensam i detta hänseende. Ett bekant exempel härpå erbjuder *Oxytropis campestris DC.* och dess *var. sordida.* Ett annat, mindre bekant exempel på en invandring från olika håll är *Senecio aquaticus Huds.* Körnicke har anmärkt, att de vestliga och östliga formerna af denna art äro olika deri, att frukterna hos de senare äro mycket tätt håriga, under det de hos de förra äro alldeles icke eller mycket glest håriga. Jag har funnit samma förhållande hos den svenska växten [2]). De gottska exemplaren tillhöra *f. dasycarpa* och torde hafva invandrat från sydost, under det exemplar från vestkusten tillhöra *f. leiocarpa* och hafva invandrat från Danmark, der denna form uteslutande förekommer.

[1]) Jfr. v. Uechtritz i Oest. Bot. Zeitschr. 1866. s. 317.
[2]) Jfr. Bot. Not. 1867. s. 163.

Om den tid, under hvilken denna invandring försiggick, som jag i det föregående sökt teckna, låter sig föga med bestämdhet angifva. Att invandringen skett småningom och under en ofantligt lång tidsrymd, är tydligt, men till en absolut tidsbestämning skall man för visso aldrig hinna. Så mycket synes dock vara säkert, att den verkligen vilda vegetationen öfverhufvud invandrat förr, än de växter, som på ett eller annat sätt bero af menniskans uppträdande. Ruderatväxterna synas således tillhöra en senare tid än t. ex. skogs- och ängsväxterna. Sist hafva åkerogräsen invandrat. Endast för dessa kan den tidpunkt, då invandringen började, bestämmas. Åkerbrukets införande tillhör näml. det folk, som lefde under bronsåldern, hvilken af Nilsson [1]) antages ha begynt 1000 år före Christus. Från denna tidpunkt har man alltså att räkna införandet af följande här behandlade arter:

*Arnoseris pusilla Gärtn.*
*Stachys arvensis L.*
*Antirrhinum Orontium L.*
*Linaria Elatine Desf.*
*Veronica triphyllos L.*
*Falcaria Rivini Host.*
*Ranunculus arvensis L.*
*Euphorbia exigua L.*
*Panicum Crus galli L.*
*Alopecurus agrestis L.*

[1]) Skand. Nord. Urinnevånare, 1. B., 2. uppl. s. 15.


New York Botanical Garden Library
QK 289 .F35 gen
Falck, Alfred/Bidrag till kannedomen om
3 5185 00009 3920

